

سلسلہ کتب درسیہ سررشتہ تعلیمات
سرکار نظام الملک آصف جاہ خلد اللہ ملکہ
وسلطنہ

اشارہ جغرافیہ

— (برائے) —

مدرسین جماعت دوم و جماعت سوم

مترجم

مجلس نصاب کتب (شعبہ جغرافیہ)

۴۵ ۱۳ اف
۳۶ ۱۹ ع

مطبعہ

اعظم ایٹم پریس گورنمنٹ پبلیکیشن پرنٹری ہاؤس

تمہید

سلسلہ جغرافیہ طبقہ تہمتانیہ جو مجلس نصاب جغرافیہ سررشتہ تعلیمات ترتیب دے رہی ہے اس کی پہلی کتاب ہے جس میں جماعت ہائے دوم اور سوم کے مدرسین کے لئے اشارات کی شکل میں ضروری مواد یکجا کر دیا گیا ہے تاکہ وہ اپنے اسباق کی اسطرح تیاری کر سکیں کہ مجوزہ نصاب کی تکمیل ہو جائے۔ سلسلہ مذکور کی خصوصیات حسب ذیل ہیں:-

(۱) مضمون جغرافیہ کے عملی پہلو پر زور دیا گیا ہے اور اس کے مواد کو بذریعہ مشاہدہ طلبہ کے ماحول اور روزمرہ کی زندگی سے وابستہ کرنے کی کوشش کی گئی ہے۔

(۲) "معلوم سے نامعلوم" اصول کو پیش نظر رکھا گیا ہے اور مقامی جغرافیہ کی اہمیت کا پورا لحاظ رکھا گیا ہے۔

(۳) طلبہ میں جاندار اور بے جان سے یکپہلو اور ہمدردی پیدا کرانے کی کوشش کی گئی ہے۔

(۴) دوسرے مضامین سے جغرافیہ کے باہمی تعلق کا لحاظ رکھا گیا ہے۔

(۵) خطہ داری طریقہ تعلیم کو ترجیح دی گئی ہے۔

(۶) مباحث اور دنیا کے باشندوں کے حالات کے سلسلہ میں محل طور پر

جغرافیہ عالم کا تصور دلانے کی کوشش کی گئی ہے۔

اصحاب ذیل کا جنھوں نے چشیت اراکین مجلس نصاب جغرافیہ اس کتاب کی ترتیب میں مدد دی ہے شکریہ ادا کیا جاتا ہے۔ مولوی محمد عبد الغفور صاحب بی۔ اے بی۔ ٹی، خاص طور پر شکریہ کے مستحق ہیں۔ کیونکہ اس کتاب کی تالیف زیادہ تر صاحب موصوف ہی کی محنت کا نتیجہ ہے۔

(۱) مولوی سید علی اکبر صاحب ایم۔ اے (کیتب) صدر مہتم تعلیمات بلدہ۔ میر مجلس
(۲) مولوی سجاد مرزا صاحب ایم۔ اے۔ (کیتب) سی۔ ٹی (لندن) پرنسپل عثمانیہ
ٹریننگ کالج بلدہ۔ صدر نگران کار۔

(۳) مولوی غلام قادر صاحب بی۔ اے سینئر مددگار سٹی کالج۔ مددگار نگران کار
(۴) مولوی ریاض الدین خاں صاحب بی۔ اے۔ بی۔ ٹی۔ مددگار عثمانیہ
ٹریننگ کالج بلدہ۔ رکن

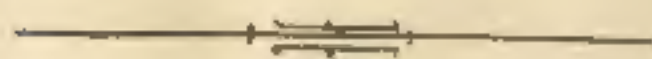
(۵) مولوی سید احمد صاحب بی۔ اے۔ مددگار سٹی کالج۔ رکن
(۶) مولوی عبد الجبار صاحب سبحانی بی۔ اے۔ بی۔ ٹی۔ مددگار مدرسہ فوقانیہ عثمانیہ
(۷) مولوی محمد عبد الغفور صاحب بی۔ اے بی۔ ٹی مددگار مدرسہ فوقانیہ عثمانیہ نامی (رکن)
(۸) مولوی عبدالرشید صاحب صدیقی بی۔ اے۔ بی۔ ٹی۔
مددگار ناظم تعلیمات۔ معتمد کینیسی۔

نفل محمد خاں
ناظم تعلیمات

اشارات جغرافیہ

برائے

مدرسین جماعت دوم



فہرست مضامین متعلقہ اشارہ جغرافیہ کے مدرسین جامعہ دہلی

صفحہ نمبر	تفصیل	صفحہ نمبر	تفصیل	صفحہ نمبر
۲۹	پیداوار	۴	میتقات اول	
۳۲	خانہ	۵	(امرواد تا آبان)	
۳۳	براعظم امریکہ کو روشناس کرنا۔	۶	۱ ضروری ہدایتیں	۱
۳۳	ایکیمو	۷	۲ اسما	۲
۳۵	براعظم یورپ کا روشناس کرنا۔	۸	۳ طبعی حالت	۳
		۱۵	۴ موسم	۴
		۱۸	۵ پیداوار	۵
		۲۰	۶ طریقہ آب رسانی	۶
		۲۱	۷ سورج کا مشاہدہ	۷
۳۷	موسم	۱	۸ دن کے بڑے ہونے کا تصور	۸
۳۸	سورج کا مشاہدہ	۲	۹ براعظم افریقہ کو روشناس کرنا۔	۹
۳۸	دن بڑے ہونے کا تصور	۳	۱۰ گنجان جنگل کے ہونے	۱۰
۳۸	مقامی صنعت	۴		
۳۹	ذرائع حمل و نقل	۵	میتقات دوم	
۳۹	بازار	۶	(آذر تا اسفندار)	
۴۰	براعظم ایشیا کو روشناس کرنا	۷	۱ موسم	۱
۴۰	غرب	۸	۲ سورج کا مشاہدہ	۲
۴۲	براعظم آسٹریلیا کو روشناس کرنا	۹	۳ دن کے چھوٹے ہونے کا تصور	۳
۴۳	عموؤں کی ترتیب	۱۰		
۴۳	نشانوں کے ذریعہ ان کا اظہار	۱۱		

فہرست مضامین اشعار جغرافیہ جماعت سوم

نفا سلسلہ	تفصیل	صفحہ
۱	ضروری ہدایات	۴۷
۲	موسمی حالت کا مشاہدہ	۴۹
۳	مقامی کار آمد جانور	۵۱
۴	مقامی حکومت	۵۲
۵	چوبی سمت نما کے سایہ کے ذریعہ شمالی و جنوبی خطوط معلوم کرنا۔	۵۴
۶	نقشہ کے متعلق ابتدائی معلومات	۵۶
۷	پیمانہ کا تصور اور کمرہ جماعت وغیرہ کا خاکہ	۵۶
۸	اصطلاحات	۵۹
۹	کرہ ارض کا مطالعہ زمین کی شکل	۶۷
۱۰	خشکی و تری کی تقسیم۔ براعظموں اور بحر اعظموں کے سنام	۶۸
۱۱	غیر مالک کے باشندوں کا مقامی لوگوں سے مقابلہ۔	۷۰
۱۲	ضلع کا خاکہ	۷۰
۱۳	ضلع کی طبعی خصوصیات	۷۱
۱۴	ضلع کا نقشہ۔	۷۱

ضروری ہدایتیں

اس کتاب میں جماعت دوم کے نصاب جغرافیہ کی تکمیل کی نسبت ضروری ہدایتیں دی گئی ہیں تاکہ مدرس کی رہبری ہو اور وہ اپنے اشارات باقاعدہ اور مکمل کر لے۔

مقامی جغرافیہ کی تعلیم کی بڑی اہمیت ہے اس لئے مقامی جغرافیہ کا مشاہدہ کرایا جائے اور مشاہدے کی بنا پر سبق دے جائیں اگر مشاہدہ نہ کرایا گیا تو بچوں کے ذہن میں صحیح تصورات قائم نہیں ہونگے۔ دیگر مقامات کے جغرافیہ کا علم تختل کے ذریعہ ہوتا ہے یعنی تختل کی مدد سے دیگر مقامات کی جغرافیائی حالات کا تصور قائم ہوتا ہے۔ خواہ اس کے ذریعہ ذہن میں تصورات کی کثیر تعداد قائم کرنیکی ضرورت ہے تاکہ تختل کے ذریعہ دیگر مقامات کے جغرافیہ کا علم بخوبی ہو سکے اگر ابتدائی جماعتوں میں مشاہدہ کی بنا پر سبق نہ دے جائیں تو جغرافیہ کی تعلیم نامکمل رہیگی۔

سبق دیتے وقت مندرجہ ذیل امور کو پیش نظر رکھنا چاہئے۔
مدرسہ کے آس پاس پہاڑ، دریا، اور تالاب وغیرہ نہ ہوں
تو ذیل کا طریقہ اختیار کیا جائے۔

نمبر (۱) عمدہ تصویریں دکھائی جائیں۔

نمبر (۲) پہاڑ، اونچی اور پتھریلی زمین کا مشاہدہ کرا کے
پہاڑ کا تصور دلایا جائے۔

نمبر (۳) دریا، بارش کے بعد پانی کے بہاؤ کا مشاہدہ
کرایا جائے۔ پانی نشیب کی طرف بہتا ہے زمین کا کٹنا، مٹی کا
پانی میں ملنا اور پانی کا موریوں میں بہنا اور موریوں کا نالے میں
ملنا۔ مشاہدہ کی بنا پر جوابات اخذ کر کے دریا کا تصور دلایا
جائے۔

نمبر (۴) تالاب، نشیبی زمین میں بارش کا پانی جمع ہو جاتا ہے
اس کا مشاہدہ کرا کے تالاب کا تصور دلایا جائے۔

(نوٹ) پہاڑ، دریا اور تالاب کے نمونے بنائے جائیں
اور تختہ سیاہ پر ان کے خاکے کھینچے جائیں۔

مخصوص پیداوار کی نسبت ضروری ہدایتیں دی گئی ہیں ان کا
یہ منشا نہیں ہے کہ مقامی پیداوار کو نظر انداز کر کے مخصوص پیداوار
پر سبق دئے جائیں۔ بلکہ مقامی پیداوار کا مشاہدہ کرا کے سبق
دئے جائیں۔

موسمی حالت کا مشاہدہ ہر میقات میں دس بارہ دن کرا کے
ضروری امور نوٹ کئے جائیں۔

سورج کے مشاہدے کے سلسلہ میں مخصوص تاریخوں کا حوالہ
دیا گیا ہے اگر ان تاریخوں میں تعطیل وغیرہ کے باعث مشاہدہ نہ ہو سکے
تو مقررہ تاریخوں کے بعد ایک ہفتہ تک کسی ایک دن مشاہدہ کرایا
جاسکتا ہے۔

براہمنوں کو روشناس کرنے اور مختلف مقامات کے بسنے
والوں کے حالات کے سلسلہ میں تصاویر پیش کرنا ضروری ہے اس
لئے تصاویر فراہم کی جائیں دورانِ سبق میں تختہ رسیاہ پر ضروری خاکے
کھینچے جائیں۔

گلوب استعمال کیا جائے۔ گلوب میں ہندوستان کا نقشہ دیا گیا
ہے اس میں مقامی سرزمین کو کسی نشان سے ظاہر کیا جائے تاکہ
براہمنوں کی سمت اس مقام کے مد نظر معلوم کرائی جاسکے۔
مقامی طریقہ آب رسانی کا مشاہدہ کرایا جائے۔ دیگر آب رسانی
کے طریقوں کا مشاہدہ نمونوں کے ذریعہ کرایا جائے۔

میتقات اول

اسمات

سورج کے ذریعہ اسمات کا تصور اکھٹے میدان میں بچوں کو لیجا کر صبح کے وقت سورج کے محل وقوع کا مشاہدہ کرایا جائے اور بتلایا جائے کہ جہان سے سورج طلوع ہوتا ہے وہ سمت مشرق ہے اسی طرح شام کو سورج کے محل وقوع کا مشاہدہ کرا کے یہ بتلایا جائے کہ جدھر سورج غروب ہوتا ہے وہ سمت مغرب ہے۔ بعد ازان مختلف سوالات کے ذریعہ مشرق و مغرب کی سمت ذہن نشین کرا لی جائے۔

نوٹ اعمارت کی کھڑکی یا دروازہ مشرقی سمت میں ہے تو صبح کو دھوپ اور روشنی اس کھڑکی یا دروازے سے اندر آئے گی۔ اگر کھڑکی یا دروازہ مغربی سمت میں ہے تو شام کو دھوپ اور

روشنی اس کھڑکی یا دروازے سے اندر آئیگی۔

جماعت کے کسی طالب علم کو اس طرح کھڑا کیا جائے کہ اس کا دایاں

ہاتھ مشرق کی طرف ہو اور بایاں ہاتھ مغرب کی طرف۔ اب بچوں

سے سوال کیا جائے کہ سورج کس سمت سے طلوع ہوتا ہے اور کس سمت

میں غروب ہوتا ہے؟ پھر طالب علم سے پوچھا جائے کہ اس کا دایاں ہاتھ

کس سمت کی طرف ہے اور بایاں ہاتھ کس سمت کی طرف؟

سایہ کے ذریعہ اسماں کا تصور | کھلے مقام پر ایک بانس نصب کیا جائے صبح کو اس کے سایہ

کا مشاہدہ کرایا جائے ذوری کے ذریعہ طلبہ سے سایہ پنوایا جائے

پھر حسب ذیل سوال کئے جائیں:-

سورج کس سمت میں ہے؟

بانس کا سایہ کس سمت میں ہے؟

سایہ کتنا لمبا ہے؟ وغیرہ وغیرہ

اسی طرح دوپہر اور سہ پہر میں بھی عمل کیا جائے۔ اب بچوں

کو اس بات کا اندازہ ہو جائیگا کہ سایہ سورج کے محل وقوع کی

الٹی جانب پڑتا ہے۔ جب سوچ نہیگا ہوگا تو سایہ طویل ہوگا اور جب

سوچ اُونچا ہوگا تو سایہ چھوٹا ہوگا اور گرمی زیادہ ہوگی۔ طالب علم

کی بیاض میں اندراجات کرائے جائیں۔

(نوٹ: یہاں یہ امر ذہن نشین رہے کہ گرما میں بوقت دوپہر

سایہ جنوب کی طرف ہوگا تو سرہا میں شمال کی طرف۔
سایہ کے مد نظر شمال اور جنوب کی سمت کا خیال دلایا جائے۔
اس سلسلہ میں مختلف سوالات کئے جائیں تاکہ شمالی اور جنوبی سمت
بچوں کے ذہن نشین ہو جائے۔

تاریک کمرہ میں مدرس ایک چراغ مشرقی سمت میں نیچے
رکھے اور سوال کرے چراغ کہاں ہے؟ کس سمت میں ہے؟
بائیں کھڑا کرے اور سوال کرے کہ سایہ کس طرف پڑتا ہے؟ دوری
سے سایہ کونسا ہے اور چراغ کو اوپر اٹھائے۔ سایہ کا مشاہدہ کرائے
اور اس کو نیچے سمت کی نسبت سوال کرے بعد ازاں چراغ کو
مغربی سمت میں نیچے رکھے اور جبہ عمل کرے۔

اب بچوں کو اسماء کا علم ہو چکا ہے اس لئے مدرسہ کے
احاطہ میں خطوط کے ذریعے اسماء ظاہر کئے جائیں اور سوالات کے
ذریعے اسماء اخذ کرائے جائیں۔

کمرہ جماعت کے اسماء۔ کمرہ جماعت میں جو اشیاء رکھی
ہوئی ہیں بلحاظ محل وقوع ان کے

اسماء جماعت کے کمرے کی دیواروں کی نسبت سوالات
کئے جائیں۔

مشرقی دیوار کونسی ہے؟ مغربی دیوار کدھر ہے؟ شمالی دیوار
کہاں ہے؟ سوالات کے ذریعہ مدرسہ کے کمروں کی اسماء

معلوم کرائی جائیں۔ اسی طرح آس پاس کے مکانات اور قرب و جوار کے دیہات کی آسمات سے بچوں کو واقف کرایا جائے۔

دیہات کی آسمات معلوم کرانے کے لئے ذیل کا طریقہ اختیار کیا جائے۔ زمین پر ایک اینٹ رکھی جائے اس کو مقامی گاؤں سے تعبیر کیا جائے اور اس پر اس گاؤں کا نام بھی لکھا جائے۔ بلحاظ محل وقوع قرب و جوار کے دیہات کے بجائے علمیدہ علمیدہ اینٹیں رکھی جائیں اور ان پر ہر ایک کا نام لکھا جائے۔ سوالات کے ذریعہ ان کی سمت معلوم کرائی جائے۔

اگر مدرسہ شہر میں ہو تو آس پاس کے محلوں کی آسمات سے بچوں کو واقف کرایا جائے۔

طبعی حالت

مشاہدہ زمین | مقامی زمین کا مشاہدہ کرایا جائے۔ زمین ہموار ہے یا ناہموار یا پتھریلی۔ بچوں کی سابقہ واقفیت کے مد نظر سوالات کے ذریعہ جوابات اخذ کرائے جائیں۔ مثلاً

کس زمین میں گھاس ہوتی ہے؟
کس زمین میں اونچے درخت ہوتے ہیں؟
کس زمین میں آمد و رفت کے لئے آسانی ہے؟

س زمین میں آسانی سے شرک بنائی جاسکتی ہے؟

کس زمین میں کھیتی باڑی ہوتی ہے؟

مشاہدہ کی بناء پر طلباء کے یہ ذہن نشین کیا جائے کہ ناہموار
پتھر ملی، کالی مٹی اور ریگڑ کی زمین پر شرک بنانے میں دقت ہوتی ہے۔

پہاڑ کا مشاہدہ

درسہ سے پہاڑ کی سمت معلوم کرانی جائے۔

سمت اور فاصلہ | درسہ سے پہاڑ تک جانے میں جتنا وقت صرف

ہوتا ہے اس کو نوٹ کیا جائے اور بتلایا جائے کہ درسہ سے پہاڑ
تک پہنچنے میں کتنا وقت لگتا ہے۔

درسہ کی دیوار یا دروازے کی اونچائی نپوا کر معلوم
اونچائی کا تصور | کرانی جائے چونکہ درسہ کی دیوار یا دروازے کی

اونچائی کا بچوں کو اندازہ ہے اس لئے سوال کیا جائے کہ درسہ

کی کتنی دیواریں یا دروازے ایک دوسرے پر رکھنے سے اس پہاڑ

کی اونچائی کے برابر ہوگی بچوں کا اندازہ اگر غلط ہو تو مدرس رہبر کی کسے

تاکہ بچوں کو پہاڑ کی اونچائی کا صحیح اندازہ ہو جائے۔

پہاڑ سے مقامی لوگوں کو پتھر دستیاب ہوتا ہے۔

پہاڑ کے اثرات | پتھر عمارت کے بنانے میں کام آتا ہے۔ پتھر سے

مصالحہ پسینے کی سل، چکی، اوکھلی بناتے ہیں اور چھاق کے لئے

استعمال میں آتا ہے۔ قدیم زمانہ میں پتھر سے چاقو وغیرہ بھی بنائے جاتے تھے۔

اس خصوص میں سوالات کئے جائیں اور جوابات اخذ کرانے کے بعد بچوں سے کہا جائے کہ بڑی جماعتوں میں پہاڑ کے مزید فوائد تم کو بتلائے جائینگے۔

پہاڑ سے آمد و رفت میں کاٹ | پہاڑ کے پرے دوسرے گاؤں
بے اس گھاؤں کو جانے میں کیا
رکاوٹ ہو؟ بچے آسانی سے جواب دینگے کہ پہاڑ حائل ہے۔
اس لئے اس گھاؤں کو جانے کے لئے چکر کاٹ کر جانا پڑتا ہے۔
چکر کاٹ کر جانے کی ضرورت کیوں ہوئی؟ اس کا جواب آسانی
مل جائیگا۔ پھر سوال کیا جائے کہ پہاڑ حائل ہونے سے کیا وقت
ہوئی؟ اس طرح آمد و رفت کے لئے پہاڑ کی رکاوٹ ذہن نشین
کی جائے۔

پہا ہوا پتھر ایک ہاتھ میں اور دوسرے ہاتھ میں تھوڑا
مشاہدہ | سی مٹی لے کر دونوں کا مقابلہ کرایا جائے تو معلوم
ہوگا کہ دونوں میں پتھر کے ریزے ہیں۔ مٹی پتھر کی فرسودگی سے
بنی ہے۔

بارش کے بعد بچوں کو کھلے میدان
بارش کے بعد مشاہدہ | میں لیجا کر مشاہدہ کرایا جائے۔

زمین پر پانی کے بہاؤ کا اثر، زمین کا کٹنا، مٹی کا پانی کے ساتھ مل کر بہنا۔ پانی کے بہاؤ کی رفتار، پانی کا چھوٹی چھوٹی نالیوں کی صورت میں بہنا اور ان کا کسی بڑے نالہ میں مل جانا اور بڑے نالہ کا دریا میں گرنا غرض یہ تمام صورتیں مشاہدہ کی مدد سے طلباء پر واضح کی جائیں اور جواب اخذ کرائے جائیں۔

دریا مدرسہ سے دریا کی سمت اخذ کرائی جائے۔ مدرسہ سے دریا تک پہنچنے میں کتنی دیر ہوتی ہے اس کا تصور دلایا جائے تاکہ بچوں کو وقت کے لحاظ سے فاصلہ کا اندازہ ہو جائے۔

مقامی دریا کا مشاہدہ کرایا جائے۔ پانی کی روانی کی رفتار معلوم کرنے کے لئے کسی ہموار زمین پر پانی بہایا جائے۔ بانس کا ایک چھوٹا ٹکڑا دھاگے میں باندھ کر چھوڑا جائے۔ گھڑی یا گنتی کے ذریعہ معلوم کیا جائے کہ وہ مقررہ مقام تک کتنی دیر میں پہنچتا ہے۔ مقررہ مقام تک فاصلہ معلوم کر لیا جائے۔ دریا میں اسی طرح عمل کیا جائے۔ وقت کا فرق معلوم کرایا جائے وقت کے لحاظ سے بچوں کو اندازہ ہو جائیگا کہ دریا کے پانی کی رفتار تیز ہے۔ اس لئے کہ پانی غیر ہموار زمین پر بہتا ہے۔

پانی کا مشاہدہ اطغیانی کے وقت دریا کا پانی ایک گلاس میں لیا جائے پانی کے رنگ کی نسبت سوال

کیا جائے جو ب اخذ کرانے کے بعد گلاس کو نیچے رکھا جائے۔
تھوڑی دیر میں مٹی تہ میں بیٹھ جائیگی۔ مشاہدہ کی بنا پر جواب
اخذ کرایا جائے کہ پانی گدلا کیوں تھا؟ پانی میں مٹی کہاں سے
آئی؟ جواب ملیگا کہ پانی مٹی ملنے سے گدلا ہو گیا ہے۔ پانی کے
بہاؤ سے زمین کٹ کر مٹی پانی میں ملی۔

دریا کی دو طرفہ سطح کا مشاہدہ کرایا جائے۔ کونسی سطح اونچی
اور کونسی سطح نیچی ہے۔

سطح اونچی نیچی کیوں ہے؟
جو سطح پانی کی زد میں ہے اُس پر پانی کا کیا اثر ہے؟
اونچی سطح پر ریت کہاں سے آئی؟
نیچی سطح کے کنارے پر پانی کی زد کا کیا اثر ہے؟
کنارے کا کتنا اخذ کرایا جائے۔

دایاں کنارہ اور باایاں کنارہ | جس طرف دریا بہتا ہے اس
طرف منہ کر کے بچوں کو کھڑا
کیا جائے۔ سوال کیا جائے کہ دایاں ہاتھ کس طرف ہے اور
بایاں ہاتھ کس طرف۔

جس طرف دایاں ہاتھ ہے اُس طرف دایاں کنارہ ہے
اور جس طرف باایاں ہاتھ ہے اس طرف باایاں کنارہ ہے۔

منبع | ماڈل کے ذریعہ مشاہدہ کرایا جائے۔ دریا ایک چھوٹی

نالی کی صورت میں پہاڑ کے چشے سے نکلتا ہے۔ دریا جب آگے بڑھتا ہے تو چھوٹی چھوٹی نالیاں آکر ملتے ہیں۔

گزرگاہ | بڑے بڑے نالے دریا میں آکر ملتے ہیں اور یہ سلسلہ جاری رہتا ہے۔ دریا جتنا آگے بڑھتا ہے چوڑا ہوتا جاتا ہے۔

دہانہ | دریا سمندر میں گرتا ہے یا دوسرے دریا سے ملکر سمندر میں گرتا ہے۔ دہانہ کے پاس مٹی جمع ہو جاتی ہے اور دریا کسی شاخوں میں تقسیم ہو جاتا ہے مشاہدہ کی بنا پر جوابات اخذ کرے جائیں۔

دریا کا اثر۔ | مقامی لوگ دریا سے کیا فائدہ اٹھاتے ہیں؟ دریا میں نشان کرتے ہیں اور تیراکی بھی کرتے ہیں۔

پانی پینے کے لئے استعمال میں آتا ہے۔ کپڑے دھوئے جاتے ہیں جانور پانی پیتے ہیں۔ ریت کچی بنانے کے کام آتی ہے۔ سیپ جد کرچو، بنایا جاتا ہے۔ دریا کے پانی سے کاشت کی جاتی ہے۔ تو نگا گم چپنے کے کام آتا ہے۔ مشاہدہ کی بنا پر جوابات اخذ کرے جائیں۔

تالاب | مدرسہ سے تالاب کی سمت معلوم کرائی جائے۔ وقت کے لحاظ سے فاصلہ کا اندازہ کرایا جائے۔ تالاب کی دو طرفہ سطح اور درمیانی نشیبی زمین کا مشاہدہ کرایا جائے نشیبی حصہ میں پانی کی آمد کا مشاہدہ کرایا جائے بعد ازاں کٹے کے ذریعہ پانی کا

رکنا اخذ کرایا جائے۔

تالاب کا اثر مقامی لوگوں پر | کھیتی کے لئے پانی دیا جاتا ہے۔
 مچھیاں استعمال میں لائی جاتی ہیں۔ چکنی مٹی برتن بنانے کے کام آتی ہے۔ کالی مٹی درستی
 اراضی کے لئے کارآمد ہے۔ تالاب خشک ہونے پر اُس کے
 شکم میں کاشت کی جاتی ہے۔ مشاہدہ کی بنا پر جوابات اخذ کرائے
 جائیں۔ تالاب اور دریا میں فرق دریافت کیا جائے۔

کنٹہ | مدرسہ سے کنٹہ کی سمت معلوم کرائی جائے۔ قدموں یا
 وقت کے لحاظ سے فاصلہ کا اندازہ کرایا جائے۔ مشاہدہ
 اس طرح کرایا جائے جس طرح تالاب کے متعلق کرایا گیا تھا۔ مشاہدہ
 کی بنا پر جوابات اخذ کرائے جائیں۔

کنٹہ اور تالاب کا فرق | مشاہدہ کی بنا پر جوابات اخذ کرائے
 جائیں مثلاً کنٹہ چھوٹا ہوتا ہے تالاب
 بڑا ہوتا ہے۔ کنٹہ سے کم رقبہ سیراب ہوتا ہے۔ تالاب سے زیادہ
 رقبہ سیراب ہوتا ہے۔

کنویں کا مشاہدہ | ریت میں پانی ڈالنے سے پانی جذب ہوتا ہے
 لیکن چکنی مٹی اور تپھر میں پانی جذب نہیں ہوتا
 اس کا مشاہدہ کرایا جائے۔ بارش کے بعد پانی کہاں جاتا اور
 کیا کیا ہوتا ہے؟ کچھ پانی زمین میں جذب ہو جاتا ہے۔ کچھ نشیبی

حصوں میں جمع ہو جاتا ہے کچھ بہتا ہے کچھ عمل تبخیر کے ذریعہ ہوا میں شامل ہو جاتا ہے۔ جو پانی جذب ہوتا ہے وہ کہاں جاتا ہے جذب ہوتے ہوتے کہاں رکیگا۔ جہاں پانی کی آمد ہے وہاں زمین کھودنے پر پانی کا جھڑنا ملے گا۔ اس جگہ کنواں بنایا جاتا ہے۔

کنویں کے فوائد | پانی پینے میں آتا ہے۔ زراعت کے کام آتا ہے۔ مشاہدہ کی بنا پر جوابات اخذ کرائے جائیں۔

(نوٹ) دریا، تالاب، کھٹے، کنویں کا پانی صاف کرنے کے بعد استعمال کے قابل ہو جاتا ہے۔

منوے | منوے بنانے کے لئے چکنی مٹی۔ ریت اور لکڑی کا برادہ وغیرہ استعمال کر سکتے ہیں۔ چکنی مٹی میں روٹی ملائی جائے تاکہ منوے بناتے وقت ان میں درز باقی نہ رہے اور خشک ہو کر ٹوٹ نہ جائیں۔

منوے پیش کرتے وقت اس امر کا خیال رہے کہ بچوں میں کوئی غلط تصور قائم نہ ہونے پائے مثلاً اگر وہ اصلی چیز کو منوے کے برابر سمجھنے لگیں تو مدرس کا فرض ہے کہ اصلی چیز کی جسامت وسعت، اونچائی اور گہرائی وغیرہ کا صحیح اندازہ دلے اور اس پر برابر زور دیتا ہے۔

پھاڑ اور اونچی زمین کو ٹاپ کرنے کے لئے مٹی۔ ریت۔ یا برادہ کی زیادہ مقدار ڈالی جائے اور اس کو حتی الامکان مطلوبہ

شکل کے مطابق بنائے۔

موسم بار

باد و زال کی سمت جھنڈی یا بادنا کے ذریعہ ہوا کی سمت معلوم کرائی جائے۔ یا چھوٹا کاغذ کا ٹکڑا ٹھیکری پر رکھ کر ٹھیکری اوپر کی طرف پھینکی جائے اس طرح کاغذ کے اُڑنے سے بھی ہوا کی سمت معلوم کرائی جاسکتی ہے۔ سمت نوٹ کرائی جائے۔

بارش کا اندازہ | بارش کا اندازہ کرنے کے لئے چوڑے منہ کا برتن کھلی جگہ رکھا جائے۔ اور اُس پر نشانات لگائے جائیں اور روزانہ مشاہدہ کرایا جائے مشاہدہ کی بنا پر پانی کی مقدار نوٹ کرائی جائے۔ یعنی برتن میں پانی نصف برتن ہے یا ایک تہائی وغیرہ وغیرہ۔ دوسرے قریبی مدارس میں اس طرح جو عمل ہوا ہے اُس سے درس باخبر رہے اور وہاں کی بارش سے مقامی بارش کا مقابلہ کرے۔

حرارت کی کمی و بیشی کا خیال | حرارت کی کمی و بیشی کو بچے محسوس کرتے ہیں۔ مطلع صاف ہو یا ابر آلود، دونوں صورتوں میں گرمی کی نسبت سوال کیا جائے

اور فرق معلوم کرایا جائے چونکہ موسم بارش سے عام طور پر مطلع ابرا آلود رہتا ہے اور ہوا چلتی رہتی ہے اس لئے زیادہ گرمی محسوس نہیں ہوتی۔

حب صرحت ذیل ایک تختہ بنایا جائے۔ مشاہدہ کی بنا پر موسمی حالات کا اندراج کیا جائے۔

تاریخ	دن	حرارت	بارش	ہوا کا رخ

مقررہ اوقات پر مشاہدہ کرایا جائے ہوا کا رخ اور حرارت کے مابین تعلق تبھلایا جائے۔

بارش سے موسم کا خیال | بارش کے موسم میں چونکہ بارش ہوتی ہے اس لئے بچے آسانی سے اندازہ کر سکتے ہیں کہ یہ موسم بارش کا ہے۔ مندرجہ ذیل سوالات کے ذریعہ اس موسم کا خیال دلایا جائے۔

آج کل چھتری کیوں استعمال کرتے ہیں؟

راستوں پر چلنے میں کیا دشواری ہے ؟

وصوب کیوں نہیں نکلتی ؟

جوابات اخذ کرانے کے بعد بچوں کو بتا دیا جائے کہ جس

زمانہ میں بارش ہوتی رہتی ہے راستہ میں کیچڑ رہتی ہے ۔ مطلع
ابر آلود رہتا ہے اس زمانہ کو موسم بارش کہتے ہیں ۔

بارش کا اثر انسان اور نباتات پر | مندرجہ ذیل سوالات کے
ذریعہ بارش کے اثرات اخذ
کرائے جائیں ۔

بارش کے زمانہ میں کام کاج کرنے میں کیا وقت

ہوتی ہے ؟

کھیتی باڑی کرنے کے لئے کس چیز کی ضرورت ہے ؟

کھیتی باڑی پر بارش کا کیا اثر ہے ؟

کھیتی باڑی سے ہم کو کیا فائدہ ہے ؟

پانی ہمارے کیا کام آتا ہے ؟

درختوں کی سرسبزی کا کیا راز ہے ؟

درخت کب خشک ہو جاتے ہیں ؟

بارش شروع ہوتے ہی درختوں کی کیا حالت

ہوتی ہے ؟

جوابات اخذ کرانے کے بعد یہ سوال کیا جائے کہ انسان

نباتات پر بارش کا کیا اثر ہے۔

مشاہدہ۔ کسان زمین کو کس طرح تیار کرتا ہے ؟
پیداوار | تخم ریزی کب ہوتی ہے ؟ فصل کب تیار ہوتی
 ہے ؟ ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے۔ موسم
 کی مخصوص پیداوار کا مشاہدہ کرا کے جوابات اخذ کرائے جائیں۔
 ضروری امور نوٹ کرائے جائیں مثلاً خاص پیداوار۔ چاول، کپاس
 جوار، مونگ پھلی۔

(نوٹ) جوار، چنا، جو کی پیداوار تلنگانہ اور مرہٹواری میں
 ہوتی ہے۔ گہوں، اسی، مونگ پھلی کی پیداوار زیادہ تر مرہٹواری
 میں ہوتی ہے اور چاول کی پیداوار زیادہ تر تلنگانہ میں۔

چاول

زمین کی تیاری | زمین کو نرم کر کے ہموار کر لیا جاتا ہے۔
 تخم ریزی | تخم پرال کے گھاس میں رکھے جاتے ہیں اور
 گھاس کو پانی سے بھگو دیتے ہیں یہاں تک کہ ملکائکل آتا
 ہے۔ بعد ازاں اس تخم کو دھن مڑی میں بکھیر دیا جاتا ہے۔ اس
 کی تخم ریزی کا زمانہ آغاز بارش سے شروع ہو جاتا ہے۔

ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے | تقریباً

ایک فٹ بلند ہوتا ہے تو اس کو اکیڑ کر مناسب فاصلہ سے علیحدہ علیحدہ تیار مٹیوں میں رگادیتے ہیں۔ اور پانی دیا جاتا ہے۔
فصل آذر میں فصل تیار ہو جاتی ہے اور کٹائی کا کام شروع ہوا ہو جاتا ہے۔ مشاہدہ کرا کے جوابات اخذ کرائے جائیں اور موسم سے پیداوار کا تعلق بتلایا جائے۔

جوار

زمین کی تیاری زمین کو نرم کر کے ہوار کر لیا جاتا ہے۔
تخم ریزی امداد سے شہر یو تک تخم ریزی کا زمانہ ہے۔
 ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے اس کی پیداوار پانی کی ضرورت ہے۔
فصل آبان سے آذر تک فصل تیار ہو جاتی ہے اور کٹائی کا کام شروع ہو جاتا ہے۔

کیاں

زمین کی تیاری زمین کو نرم کر کے ہوار کر لیا جاتا ہے۔
تخم ریزی ختم امداد تک تخم ریزی کا زمانہ ہے۔
 ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے فاصلہ چھوڑ کر

تخم ریزی کی جاتی ہے۔ پیداوار کے لئے کم پانی کی ضرورت ہے۔
فصل آبان سے دسے تک چٹائی کا زمانہ ہے۔

مونگ پھلی

زمین کی تیاری زمین کو نرم کر کے ہوار کر لیا جاتا ہے۔
 تخم ریزی شہر پور تخم ریزی کا زمانہ ہے۔

ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے تخم فاصلہ
 قہار میں بویا جاتا ہے کم پانی کی ضرورت ہے۔

دسے سے بہمن تک، کھو کر فصل نکالی جاتی ہے
فصل جس کا مشاہدہ میقات دوم میں کرایا جائے۔

طریقہ آب سانی

— — — — —

کنٹے اور تالاب سے آب سانی کی جاتی ہے۔ نوم کا مشاہدہ
 کرایا جانے کہ پانی کس طرح بڑے نامے میں آتا ہے اور بڑے
 نامے سے چھوٹی چھوٹی نالیوں میں کس طرح تقسیم ہوتا ہے۔
 دریا پر اینی کٹ باندھ کر نہر کے ذریعہ پانی پہنچایا جاتا ہے
 کنویں سے بھی آب سانی کی جاتی ہے۔

مشاہدہ کی بنا پر جوابات اخذ کرائے جائیں۔

سورج کا مشاہدہ

بتاریخ ۱۷-۱۸-۱۹

۱۷-۱۸-۱۹ امرداد کو صبح و شام سورج کے محل وقوع کا مشاہدہ کرایا جائے۔ سورج کچھ شمال کی طرف ہٹ کر مشرق میں طلوع ہوتا ہے اور مغرب میں غروب ہوتا ہے صبح، دوپہر اور شام حرارت کی کمی و بیشی سے متعلق جوابات اخذ کرائے جائیں۔ دوپہر کو بانس نصب کر کے سایہ پھوایا جائے۔ سایہ کی لمبائی نوٹ کرائی جائے اور اس کی سمت بھی ذہن نشین کرائی جائے۔

۱۷-۱۸-۱۹ امرداد کو سورج کے طلوع دن کے بڑے ہونے کا تصور اور غروب کے اوقات گھڑی کے ذریعہ نوٹ کرائے جائیں نوٹ شدہ اوقات کے ذریعہ تصور دلایا جائے کہ دن اور رات کتنے کتنے گھنٹوں کے ہوتے ہیں؟ پھر بچوں سے پوچھا جائے کہ دن بڑا ہے یا رات

۱۷-۱۸-۱۹ آبان کو صبح و شام سورج کے محل وقوع کا مشاہدہ کرایا جائے اور بچوں کو تصور دلایا جائے

کہ سورج ٹھیک مشرق سے طلوع ہوتا ہے اور ٹھیک مغرب میں غروب ہوتا ہے۔

مشرق اور مغرب کی صحیح سمت مدرسہ کے احاطہ میں خط کے ذریعہ ظاہر کی جائے۔

بزرگ اعظم افریقہ کو روشناس کرنا

ابرام مصر کی تصویر پیش کرے یا تختہ سیاہ پر کھینچ کر بتائے اور ان کی شکل کی نسبت سوال کرے اور بیان کرے کہ یہ مصر کے قدیم بادشاہوں کی قبریں ہیں۔ یہ بہت قدیم ہیں۔ بڑے بڑے پتھر ہزاروں کی تعداد میں تقریباً تین سو گز کی بلندی پر پہنچائے گئے ہیں مقامی بلند پے کو معیار قرار دے کر ان کی بلندی کا خیال دلایا جائے۔

ابرام میں قدیم بادشاہوں کی لاشیں مخصوص مساوی کے ذریعہ محفوظ رکھی ہوئی ہیں جن کو مینہ کہتے ہیں، یہ لاشیں ہزاروں سال سے اچھی حالت میں ہیں۔ یہ ابرام۔ صبر اعظم افریقہ میں ہیں گلوب کے ذریعہ بزرگ اعظم افریقہ کو بتایا جائے۔ اور سمت معلوم کرائی جائے۔ بیان کیا کہ کونسا پہاڑ بتایا جائے۔ سوالات کے جائیں۔

گنجان جنگل کے بونے

سرزمین کی حالت | مقامی سرزمین کی حالت کی نسبت چند سوال
کئے جائیں۔ بطور تمہید بچوں سے کہا جائے
کہ آج ہم تم کو ایسی سرزمین کی حالت بتائیں گے کہ جہاں بارش
بکثرت ہوتی ہے۔ اور خود رو پیداوار کی بہتات ہے۔ جنگل
اتنے گھنے ہیں کہ سورج کی روشنی بہ مشکل اندر آتی ہے۔
اس جنگل میں چھوٹے قد کے لوگ اور ان کے بچے رہتے ہیں
یہ جنگل بڑا عظیم افریقہ میں ہے۔

گلوب میں بڑا عظیم افریقہ بتلانے کے لئے کہا جائے
اور اس کی سمت معلوم کرائی جائے۔

بونے کے بچے کی تصویر پیش کر کے اس کی شکل و صورت
اور قد و قامت کے متعلق سوالات کئے جائیں۔ مقامی بچوں
کی شکل و صورت سے اس کا مقابلہ کرایا جائے۔ اور بیان
کیا جائے کہ بونوں کے بچے اپنے ماں باپ کے ساتھ ان
گھنے جنگلوں میں رہتے ہیں جنگل کے جانوروں سے واقف
ہونے اور وہاں رہنے سہنے سے نڈر ہوتے ہیں۔ جنگلی

جانوروں کا انھیں خوف نہیں ہوتا۔

سکوئی مکان | مقامی بچوں کے مکانوں کی نسبت حسب ذیل سوال کئے جائیں :-

مکان کی ضرورت کیوں ہے؟

مکان کن کن چیزوں سے بنتے ہیں؟

یہ چیزیں کہاں پائی جاتی ہیں؟

مکان سے کیا فائدہ ہے؟

بونوں کی جھونپڑی کی نسبت بیان کیا جائے کہ وہ درختوں کی ڈالیوں کو چو طرف زمین میں نصب کر کے اوپر سے پتے جمادیتے ہیں۔ اس طرح اپنی اپنی جھونپڑی تیار کرتے ہیں۔

غذا | مقامی بچوں کی غذا پر چند سوال کئے جائیں۔ خورد و نوش کی اشیاء کا قرب و جوار میں ہونا اخذ کر لیا جائے۔ بونوں کی غذا کی نسبت بیان کیا جائے کہ وہ جنگلی پھل کھاتے ہیں۔ اور جنگلی جانوروں کا کچا گوشت استعمال میں لاتے ہیں ان کی ان ضروریات کا قرب و جوار میں ہونا اخذ کر لیا جائے۔

لباس | مقامی بچوں کے لباس پر سوالات کئے جائیں مثلاً تم کیا کپڑے پہنتے ہو؟ یہ کپڑے کس چیز سے بنائے ہیں؟ جواب :- صورت میں کپاس پیش کر کے ریشہ کا مشاہدہ

کرایا جائے۔ اور بتلایا جائے کہ کپڑا اس ریشہ سے بنتا ہے کیا اس کا ہمارے ملک میں پیدا ہونا اخذ کرایا جائے۔
 بونوں کے لباس کی نسبت بیان کیا جائے کہ وہ جانوروں کی کھال یا پتوں سے اپنے ستر کو ڈھانک لیتے ہیں۔ ان اشیاء کا اُن کے ماحول میں ہونا اخذ کرایا جائے بطورِ اعادہ چند سوال کئے جائیں۔



اثرات اصفیاء

میتقات دوم

موسم

باد و زلاں کی سمت میتقات اول میں جو طریقہ بتایا گیا ہے
اُس کے علاوہ پتنگ اڑا کر بھی باد و زلاں کی سمت معلوم کرائی
جائے اور میتقات اول میں باد و زلاں کی جو سمت تھی اُس سے
اس میتقات کی سمت سے مقابلہ کرایا جائے۔

بارش | میتقات اول میں جو طریقہ اختیار کیا گیا وہی طریقہ یہاں
بھی اختیار کیا جائے۔ شاید اس سے طلباء اس نتیجہ پر
پہنچیں کہ اس زمانہ میں بالعموم بارش نہیں ہوتی۔

حرارت | حرارت کی کمی کا احساس بلحاظ موسم جوں کو ہوا کرتا ہے
سوالات کے ذریعہ حرارت کی کمی کا تصور دلایا جائے۔
موسم سرما کا تصور پذیر۔ یہ سردی اس قدر ہے کہ سوالات کے

ذریعہ بچوں کو سرما کا تصور دلایا جائے رات کو بند کمروں میں کیوں
 سوتے ہیں؟ کھلی جگہ سونے میں کیا اندیشہ ہے؟
 بلا نمک۔ کبھی یا لحاف کیوں اوڑھتے ہیں؟
 صبح یا شام گرم پائس کیوں استعمال کرتے ہیں؟
 جو بات اخذ کر کے بتلایا جائے کہ ان دنوں سردی ہوتی
 ہے اس لئے اس موسم کو موسم سرما کہتے ہیں۔

رنوٹ (موسم بارش) کا موسم سرما سے مقابلہ کرایا جائے۔
 حسبِ تخمینہ میقات اوس موسمی
تخمینہ میں موسمی حالت کا اندراج | حالت کا اندراج تخمینہ میں کرایا
 جائے۔

نباتات کی سرسبزی۔ انسان
 سردی کا اثر نباتات اور انسان پر اکی پوشاک۔ خوراک اور اس
 کے رہنے سہنے کے طریقوں پر سرما کا کیا اثر ہوتا ہے مشاہدہ
 کی بنا پر جو بات اندازے جائیں۔

سورج کا مشاہدہ :-

ماہِ جمین کو صبح و شام سورج کے محل وقوع کا مشاہدہ
 کرایا جائے۔

انماہِ مدرسمہ میں قاعہ شدہ خط کے مد نظر بچوں کو تصور

دلایا جائے کہ سورج کچھ جنوب کی طرف ہٹ کر مشرق سے طلوع اور مغرب میں غروب ہوتا ہے۔

حرارت | صبح، دوپہر اور شام حرارت کی کمی و بیشی کی نسبت
جوابات اخذ کرائے جائیں۔ دوپہر کو بانس نصب کر کے
سایہ کی سمت معلوم کرائی جائے۔ سایہ پھوایا جائے۔ سایہ کی
لمبائی نوٹ کرائی جائے۔

(نوٹ) ۱۔ امرداد کو سایہ کی سمت اور لمبائی جو نوٹ کرائی گئی تھی اُس کا مقابلہ ۲۔ بہمن کی سمت اور لمبائی سے کرایا جائے۔
بچوں کو اندازہ ہو جائیگا کہ ۳۔ بہمن کو سایہ نسبتاً بڑا تھا اور سمت اُس کے برعکس، حرارت کا بھی مقابلہ کرایا جائے۔ بچوں کو اندازہ ہو جائیگا کہ بتقابلہ ۴۔ امرداد کے ۵۔ بہمن کو حرارت کم تھی۔

دن کے چھوٹے ہونے کا تصور اوقات گھڑی کے ذریعہ نوٹ کر لے جائیں۔ نوٹ شدہ اوقات کے ذریعہ یہ تصور دلایا جائے کہ دن اور رات کتنے کتنے گھنٹوں کے ہوتے ہیں۔ پھر بچوں سے پوچھا جائے کہ دن بڑا ہے یا رات ؟

(نوٹ: دن کے چھوٹے اور بڑے ہونے کی بابت ۱۱۔ اور ۱۰ اور ۱۱۔ چھین کا مقصد یہ کرایا جاتا ہے۔

سوسم - جبروت - سایہ ورون کا تعلق معلوم کرانے کیلئے

حسب ذیل سوالات کئے جائیں۔

دن کب بڑا تھا ؟
 دن کب چھوٹا تھا ؟
 سایہ کتنا تھا ؟
 سایہ کتنا تھا ؟

جب دن بڑا تھا تو حرارت کی کیا حالت تھی ؟

جب دن چھوٹا ہوتا ہے حرارت کتنی رہتی ہے ؟

کس موسم میں حرارت زیادہ ہوتی ؟

اور کس موسم میں حرارت کم ہوتی ؟

کس موسم میں دن بڑے ہوتے ہیں ؟

اور کس موسم میں دن چھوٹے ہوتے ہیں ؟

پیداوار

کسان زمین کو کس طرح تیار کرتا ہے ؟

مشاہدہ | تخم ریزی کب ہوتی ہے ؟

فصل کب تیار ہوتی ہے ؟

ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے۔ موسم

کی مخصوص پیداوار کا مشاہدہ کرا کے جوابات خذ کرائے جائیں۔ ضروری

امور کو نوٹ کرایا جائے۔

مخصوص پیداوار۔ گیہوں، جو، چنا اسی

گیہوں۔

زمین کی تیاری | زمین کو نرم کر کے ہوار کر لیا جائے۔
 تخم ریزی | ماہ آذر میں تخم ریزی ہوتی ہے۔

ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے | اس کی پیداوار
 کے لئے کم پانی
 کی ضرورت ہے خصوصاً دانے بھرتے وقت۔

فصل | اردی بہشت میں فصل تیار ہو جاتی ہے اور کٹائی کا کام
 شروع ہو جاتا ہے جس کا مشاہدہ میقات سوم میں ہوگا۔

جو

زمین کی تیاری | زمین کو نرم کر کے ہوار کر لیا جاتا ہے۔
 تخم ریزی | آذر سے دسے تک تخم ریزی کا زمانہ ہے۔
 ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے | اس کے پیداوار
 کے لئے کم پانی
 کی ضرورت ہے۔

فصل | آخر اردی بہشت تک فصل تیار ہو جاتی ہے اور
 کٹائی شروع ہو جاتی ہے جس کا مشاہدہ میقات سوم
 میں ہوگا۔
 چمن

زمین کی تیاری | زمین کو نرم کر کے ہوار کر لیا جاتا ہے۔

تخم ریزی۔ اوسط آبان سے آخر آذر تک تخم ریزی کی جاتی ہے۔
 ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے اس کی پیداوار
 پانی کی ضرورت ہے لیکن اُس کے لئے شبنم بہت مفید ہے۔
فصل۔ آخر اردی بہشت میں فصل کی کٹائی شروع ہو جاتی ہے
 جس کا مشاہدہ میقات سوم میں ہوگا۔

السی

زمین کی تیاری۔ زمین کو نرم کر کے ہموار کر لیا جاتا ہے۔
تخم ریزی۔ آذر تک تخم ریزی کا زمانہ ہے۔
 ان حالات کا مشاہدہ جن کے تحت پیداوار ہوتی ہے اس کی پیداوار
 کم پانی کی ضرورت ہے۔
فصل۔ اردی بہشت سے خورد اذ تک کٹائی ہوتی ہے جس کا
 مشاہدہ میقات سوم میں ہوگا۔
آب رسانی۔ آب رسانی کا طریقہ میقات اول میں بتلادیا گیا ہے
 چاول کی کاشت (آبی اور تابی)، اور باغات کی
 کاشت کے لئے آب رسانی کی جاتی ہے۔

خاکہ

جماعت کی کوئی چیز مثلاً دوات وغیرہ کو کاغذ پر رکھا جائے۔
تعریف اور سوال کیا جائے کہ دوات کتنی جگہ گھیرتی ہے۔ جتنی
 جگہ دوات گھیرتی ہے اُس کو خطوط کے ذریعہ ظاہر کیا جائے بعد
 ازاں تعریف اخذ کرالی جائے کہ

جو چیز جتنی جگہ گھیرتی ہے اُس کو ظاہر کرنے کے لئے جو خطوط
 کھینچے جاتے ہیں اور ان سے جو شکل بنتی ہے اُس کو خاکہ کہتے ہیں۔
تعریف اخذ کرانے کے بعد دوات کی ایک تصویر
تصویر اور خاکہ کا فرق پیش کی جائے تصویر اور خاکہ کا فرق نکلوایا جائے
 کہ تصویر کسی چیز کی ہو بہو شکل کو کہتے ہیں۔ اس تفہیم کے بعد جماعت
 کی مختلف اشیاء اور مکہ جماعت کے خاکے فریش زمین پر کھینچوائے
 جائیں۔

غلاوہ ازین کسی ایک بچہ کو جو اپنی نشست پر بے مدرس
 اپنی کرسی تک بلائے۔ پھر بچوں سے کہا جائے نشست سے کرسی
 تک اس راستہ کو خط کے ذریعہ ظاہر کریں۔

براعظم امریکہ کو روشناس کرنا

جنگل کا منظر اور سرخ ہندی کی تصویر پیش کی جائے۔ تصویر پر چند ضروری سوالات کر کے بیان کرے کہ یہ سرخ ہندی کی تصویر ہے۔ یہ لوگ اپنے چہروں کو سرخ رنگ سے رنگتے ہیں جس کی وجہ یہ لوگ بوقت جنگ بہت خوشخوار معلوم ہوتے ہیں۔ رہنے سہنے کے لئے یہ لوگ ڈیرے استعمال کرتے ہیں۔ ڈیرہ بنانے کے لئے درختوں کو کاٹ کر ان کی لکڑیاں زمین میں نصب کرتے اور ان لکڑیوں کے اوپر کے سرے باہم باندھ دیتے ہیں۔ اس کے بعد ہرن کی کھالیں ان لکڑیوں پر ڈال دیتے ہیں۔ ان کا لباس چمڑے کا ہوتا ہے۔ سروں پر عقاب کے پر لگاتے ہیں۔ گلوں میں منکے ڈال لیتے ہیں۔

یہ سرخ ہندی براعظم امریکہ کے قدیم باشندے ہیں۔ گلوب کے ذریعہ امریکہ بتلایا جائے اور اس کی سمت معلوم کرانی جائے۔ بیان کو دلچسپ بنایا جائے اور ضروری سوالات کئے جائیں۔

اسکیمو۔

سرسبزین کی حالت | بونوں کی سرسبزین کی حالت پوچھی جائے۔ بطور تمہید بچوں سے کہا جائے کہ آج ہم تم کو ایسی سرسبزین کی حالت بتائیں گے جہاں بارش مطلق نہیں ہوتی۔ سردی کی بے انتہا شدت ہے۔ برف باری ہوتی ہے درختوں کا نام و نشان نہیں۔ اس سر زمین کے رہنے والے اسکیمو کہلاتے ہیں یہ اپنے بال بچوں کے ساتھ یہاں رہتے کہتے ہیں یہ سرسبزین براعظم امریکہ کے عین شمالی حصہ میں ہے۔

گلوب میں براعظم امریکہ کو بتلانے کے لئے کہا جائے اور اس کی سمت معلوم کرائی جائے اسکیمو کے بچہ کی تصویر پیش کر کے اس کی شکل و صورت اور قد و قامت سے متعلق سوالات کئے جائیں اور پھر بونوں کے بچوں سے ان کا مقابلہ کرایا جائے۔

اسکیمو کے یہ بچے اپنے قرب و جوار کے سمندری جانوروں سے واقف ہوتے ہیں جن کے شکار میں یہ اپنے باپ کا ساتھ دیتے اور اس نہر سے واقف ہوتے ہیں۔

سکونتی مکان | بونوں کے مکان کی نسبت سوالات کئے جائیں اسکیمو کے مکان کی تصویر پیش کی جائے۔ تصویر پر چند ضروری سوالات کئے جائیں۔ جوابات اخذ کرانے کے بعد بیان کیا جائے کہ ان کا مکان گواں گنبد نما ہوتا ہے۔ برف سے مکان بنایا جاتا ہے آمد و رفت کے لئے ایک راستہ ہوتا ہے۔

لباس | بونوں کے لباس پر چند سوالات کئے جائیں۔ جوابات
 اخذ کر کے بیان کیا جائے کہ اسکیمو کی سرزمین پر سخت سردی پڑتی
 ہے اس لئے یہ سردی سے محفوظ رہنے کے لئے چمڑے کا لباس
 بناتے ہیں۔ عورتیں لباس تیار کرتی ہیں۔

غذا | بونوں کی غذا پر سوالات کر کے جوابات اخذ کر لئے جائیں
 اور بیان کیا جائے کہ اس سرزمین پر بارش نہیں ہوتی اور زمین برف
 سے ڈھکی رہتی ہے۔ اسکیمو شکار کر کے اپنا پیٹ پالتے ہیں۔ سیل
 والرس وغیرہ کا گوشت ان کی غذا ہے۔

ان جانوروں کی تصاویر پیش کی جائیں۔
 رنوٹ بطور اعادہ مقامی بچوں کی سرزمین مکان۔ غذا۔
 اور لباس کی حالت کا مقابلہ اسکیمو کے بچوں سے کرایا جائے۔

بڑا عظیم یورپ کا روشناس کرنا

لنکا شمار کے پارچہ بانی کے کارخانہ کی تصویر پیش کر کے اس پر
 چند سوالات کئے جائیں اور کہا جائے کہ یہ گوروں کے ملک کا کارخانہ
 ہے۔ ان کے ملک میں پارچہ بانی کے کارخانے بکثرت ہیں ہمارے ملک
 میں بے شمار پارچہ میس سے آتا ہے۔ کپڑے کے کارخانوں کے علاوہ
 ان کے ملک میں لوہے اور فولاد کے بڑے بڑے کارخانے ہیں جنہیں

لاکھوں مزدور کام کرتے ہیں جہاں سے موٹر، بائیکل، سوئی، چاقو،
اور دوسرے اوزار و ہتھیار جن کو ہم استعمال کرتے ہیں بکثرت ہمارے
ملک میں آتے ہیں۔ گوروں کا ملک براعظم یورپ میں ہے۔
گلوب کے ذریعہ یورپ تبدیل کیا جائے اور سمت معلوم کرائی
جائے۔ بیان کو دیکھ کر پتہ چلے گا اور ضروری سوالات کئے جائیں۔



میتقات سوم

موسم

باد و زلاں کی سمت | میتقات اول و دوم میں جو طریقے بتلائے گئے ہیں ان پر عمل کیا جائے۔

موسم کا خیال گرمی سے دلانا | مدرسہ کے اوقات کی تبدیلی و ہوپ اور گرمی کی شدت سے موسم گرما کا تصور دلایا جائے۔

گرمی کا اثر نباتات اور انسان پر | درختوں کے پتے جھڑکا مشاہدہ کرایا جائے۔

انسان پر جو اثرات مترتب ہوتے ہیں ان سے متعلق مندرجہ ذیل سوالات کے ذریعہ جوابات اخذ کرائے جائیں۔

اس موسم میں چھتری کا استعمال کیوں کیا جاتا ہے؟
کس قسم کا لباس استعمال کیا جاتا ہے؟

سہرا اور گرما کے لباس میں کیا فرق ہے؟
اس موسم میں پانی کیوں زیادہ پیتے ہیں؟
کھلے مقام میں کیوں سوتے ہیں؟

تختہ میں موسمی حالت کا اندراج | حسب تختہ میقات اول موسمی حالت
کا اندراج تختہ میں کرایا جائے۔

سورج کا مشاہدہ | سورج آمدی بہشت کو صبح و شام سورج کے محل
وقوع کا مشاہدہ کرایا جائے اور بچوں کو تصور دلایا
جائے کہ سورج ٹھیک مشرق سے طلوع ہوتا ہے اور ٹھیک مغرب
میں غروب ہوتا ہے۔

موسم گرما میں دن کے بڑے ہونے کا تصور | موسم گرما میں حرارت
اور سایہ کو پیش نظر

رکھتے ہوئے دن کے بڑے ہونے کا تصور دلایا جائے۔

مقامی صنعت | مٹی کے برتن، کپڑا، چوبی سامان وغیرہ۔

مشاہدہ | مقامی صنعت کا مشاہدہ کرایا جائے۔ مشاہدہ کی بنا پر جوابات
اخذ کرانے جائیں کہ کن کن اشیاء سے یہ صنعت تیار ہوئی ہے
اور اس کو مکمل حالت میں لانے کے لئے کیا کیا طریقے اختیار کئے
گئے ہیں، ضروری امور نوٹ کرائے جائیں۔

صنعت کے فوائد اور صنایع کی ضرورت | مندرجہ ذیل سوالات
کے ذریعہ جوابات

اخذ کرائے جائیں۔

یہ اشیا ہمارے کس کام آتی ہیں ؟
ماہر (صناع) کی کیا ضرورت ہے ؟
ماہر سے ہم کو کیا فائدہ ہے ؟

ذرائع حمل و نقل

مشابہ مقامی ذرائع حمل و نقل کا مشاہدہ مثلاً قدیم ذرائع بٹرک، ہنڈی وغیرہ جدید ذرائع بیل، موٹر وغیرہ۔

مندرجہ ذیل سوالات کے ذریعہ ان کی ضرورت
ضرورت و فوائد اور فوائد اخذ کرائے جائیں۔

مقامی لوگوں کو ان سے کیا فائدہ پہنچتا ہے ؟

ان کی کیا ضرورت ہے ؟

(نوٹ) قدیم اور جدید ذرائع کا مقابلہ کرایا جائے۔

بازار بعد مشاہدہ مندرجہ ذیل سوالات کے ذریعہ جوابات اخذ
کرائے جائیں۔

کونسی اشیا مقامی ہیں ؟

کونسی اشیا بیرونی ہیں ؟

بیرونی اشیا کہاں سے مائی گئیں اور کس طرح لائی گئیں ؟

آس پاس کی چیزوں پر زور دے کر غیر مالک کی اشیا کا خیال

دلایا جائے۔

بازار کیوں لگتا ہے؟

لوگ کیوں آتے ہیں؟

ماہر (صناع) اور کاشت کار کو بازار سے کیا فائدہ ہے؟

مقامی لوگوں کو بازار سے کیا فائدہ ہے؟

براعظم ایشیا کو روشناس کرنا

راجپوتانہ کے ریگستان کی تصویر میں راجپوت اونٹ پر سوار
تہلایا جائے اور تصویر پر چند سوالات کئے جائیں اور بیان کیا جائے
کہ راجپوت جس سرزمین میں بستے ہیں وہ راجپوتانہ ہے۔ جہاں کی
زمین ریتیلی ہے بارش نہایت کم ہوتی ہے جہاں کہیں پانی پایا جاتا
ہے وہاں گاؤں آباد ہوتے ہیں۔ اس سرزمین کا کار آمد جانور
اونٹ ہے۔

راجپوتانہ ہندوستان میں ہے اور ہندوستان، براعظم
ایشیا کا ایک ملک ہے گلوب میں ہندوستان اور براعظم ایشیا
تہلایا جائے۔ بیان کو دیکھنا بنایا جائے اور ضروری سوالات
کئے جائیں۔

عرب | سرزمین کی حالت۔ اسکیمو کی سرزمین کے حالات کی

نسبت سوالات کئے جائیں۔ بطور تمہید بچوں سے کہا جائے کہ آج ہم تم کو ایسی سرزمین کی حالت بتائینگے جہاں بارش نہیں ہوتی گرمی سخت ہوتی ہے، زمین ریتیلی ہے جہاں کہیں چشمے پائے جاتے ہیں وہاں کھجور کے درخت ہوتے ہیں۔ اس سرزمین کے رہنے والے عرب کہلاتے ہیں جو اپنے بال بچوں کے ساتھ رہتے سہتے اور سخت گرمی برداشت کرنے کے عادی ہیں ان کی سرزمین براعظم ایشیا میں ہے۔

گلوب میں براعظم ایشیا تہلانے کے لئے کہا جائے اور سمت معلوم کرائی جائے۔

عرب کے بچے کی تصویر پیش کر کے اس کی شکل و صورت و وقامت کے متعلق سوالات کئے جائیں اور پھر اسیکھو کے بچے سے اس کا مقابلہ کرایا جائے۔

اسیکھو کے مکان کی نسبت سوالات کئے جائیں۔
سکوئٹی مکان۔ عرب کے ذیرے کی تصویر پیش کر کے تصویر چند سوالات کئے جائیں۔ جوابات اخذ کرانے کے بعد بیان کیا جائے کہ عرب لوگ اور ان کے بچے ڈیروں میں رہتے ہیں۔ ڈیرہ بنانے کے لئے لکڑیاں کھڑی کر کے ان پر بھٹڑ، گھوڑے اور اونٹ کے چمڑے ڈال دیتے ہیں۔ اور اسی ڈیرے میں رہتے سہتے ہیں۔

پوشاک | یون اور اونٹ کے بالوں سے پوشاک بناتے ہیں۔ ان کا لباس ڈھیلہ ڈھالا ہوتا ہے۔

غذا | ایکھمو کی غذا پر چند سوالات کئے جائیں اور بیان کیا جائے کہ عرب دودھ، کھجور، شہد، اونٹ، اور بھیڑ کا گوشت استعمال کرتے ہیں ان اشیاء کا ان کے ماحول میں ہونا ظاہر کیا جائے۔ (نوٹ) بطور اعادہ مقامی بچوں کی سہ زمین، مکان، لباس اور غذا کی حالت کا مقابلہ عرب کے بچوں سے کرایا جائے۔

بڑا عظیم آسٹریلیا سروروشناس کرنا

جنگل کا منظر اور کانگرو کی تصویر پیش کی جائے۔ اور اس تصویر پر چند سوالات کئے جائیں۔ بیان کیا جائے کہ کانگرو عجیب و غریب جانور ہے اس کے پیٹ میں ایک تھیلی ہوتی ہے۔ بچہ کو اس تھیلی میں رکھ لیتا ہے وہ اس میں محفوظ رہتا ہے۔ یہ نہایت ہوشیار جانور ہے جنگل میں ہمیشہ چوکتا رہتا ہے ذرا سی آہٹ پر بھاگ کھڑا ہوتا ہے کانگرو بڑا عظیم آسٹریلیا میں پایا جاتا ہے اس بڑا عظیم میں سہ زمین عرب کے موافق ایک بڑا ریگستان ہے۔ گلوب میں آسٹریلیا

بتایا جائے اور سمت معلوم کرائی جائے۔
 بیان کو دیکھ پ بنایا جائے اور چند سوالات کئے
 جائیں۔

درسہ کی عمارت کا ایک چھوٹا سا ماڈل
نمونوں کی ترتیت (نمونہ) بنایا جائے۔ اور مقامی تالاب،
 کنٹے، دریا، اور پہاڑ کے نمونے بھی ان کے محل وقوع کے
 مد نظر رکھے جائیں۔

بلمحاظ اسماء ان کے محل وقوع کی نسبت جوابات
 اخذ کرائے جائیں۔

ریت بچھا کر ایک اینٹ یا
نشانات کے ذریعہ ان کا اظہار پتھر رکھا جائے جس کو مدرسہ
 سے تعبیر کیا جائے۔ بلحاظ اسماء سڑک، دریا، پہاڑ، کنٹے،
 تالاب کو مندرجہ ذیل طریقوں سے ظاہر کیا جائے۔

۱۔ سڑک کو ظاہر کرنے کے لئے ریت میں لکیر
 کھینچی جائے۔

۲۔ دریا کے لئے نیلے رنگ کا دھواگہ استعمال
 کیا جائے۔

۳۔ پہاڑ کے لئے زیادہ مقدار میں ریتی ایکٹ جگہ جمع
 کی جائے اور اس کو پہاڑ کا ہم شکل بنایا جائے۔

۴۔ کتنے اور تالاب کو نکلا ہر کرنے کے لئے ریت کو دبا دیا جائے۔ بلحاظ اسماء اُن کے محل وقوع کی نسبت سوالات کئے جائیں۔

بسم اللہ الرحمن الرحیم
۱۳۴۵ھ

اشاراتِ جغرافیہ

برائے

مدرسینِ جماعتِ موم



ضروری ہدایات

نصابِ جغرافیہ جامعہ سوم کے بعض عملی اور ضروری امور کی مدت تک چند ہدایات اس کتاب میں دی جاتی ہیں تاکہ مدرس کو اپنے اشارات سبق کو مکمل کرنے میں مدد ملے۔

اصطلاحات کی تفہیم کے وقت بچوں سے نمونے بنوائے جائیں۔
 (۱) چوبی کشتی پر ریتی سے شکلیں بنائی جائیں۔ مگر اس وقت یہ ملحوظ خاطر رہے کہ بچے ان نمونوں کو اصلی چیز کے مطابق نہ خیال کریں۔ اس لئے اصلی چیز کی حقیقی وسعت و گہرائی وغیرہ کا تصور بچوں کو دلایا جائے۔
 (۲) دورانِ سبق میں تصاویر استعمال کی جائیں اور بچوں کو ترغیب دی جائے کہ اخباروں رسالوں وغیرہ سے تصویریں کاٹ کر اپنی کاپیوں میں چسپاں کریں۔

پیمانہ کا سبق دینے سے قبل مدرس بشرطِ ضرورت مقررہ ناپ کا تصور حسبِ ذیل طریق پر بچوں کو دلا سکتا ہے۔

مدرس بچوں کو اپنی میز کے پاس بلائے۔ پھر میز سے دیوار تک قدم گنوائے گنتی کے لحاظ سے قدموں میں اختلاف ہوگا۔

اس اختلاف کے معلوم کرنے کے لئے دونوں کے پیروں کی لمبائی کا فرق معلوم کرایا جائے۔ اس فرق کے مد نظر مقررہ ناپ کی اہمیت بچوں پر ظاہر کی جائے۔ اور فٹ پٹری پیش کر کے کہا جائے کہ یہ مقررہ ناپ ہے۔

ہر سبق میں تختہ سیاہ کا استعمال ناگزیر ہے۔ تختہ سیاہ کا خلاصہ با ترتیب اور باقاعدہ ہو۔ خلاصہ حتی الامکان بچوں کی مدد سے لکھا جائے۔ بچوں کو ہدایت کی جائے کہ اپنی بیاضیوں میں ضروری خاکے بنائیں اور تختہ سیاہ کا خلاصہ لکھ لیں۔

بچوں سے نقشے رسمی طور پر نہ کھینچوائے جائیں بلکہ حقیقی محل وقوع اسماں اور طول و عرض کا خیال ملحوظ رکھا جائے تاکہ نقشہ دیکھتے ہی بچوں پر ضلع کی جغرافی خصوصیات ظاہر ہو جائیں۔

موسمی حالت کا مشاہدہ

— (۱) —

حرارت - بارش کا اندازہ اور ہوا کا رخ معلوم کرنے کے لئے
اشارات جغرافیہ برائے مدرسین جماعت دوم میں جو طریقے بتلائے
گئے ہیں ان پر عمل کیا جائے۔

ہوا کی حالت | ہلکی ساکن اور تیز ہوا معلوم کرنے کے لئے ذیل کا
طریقہ اختیار کیا جائے۔

مدرس جماعت کی صفِ اول کے روبرو کھڑا ہو کر نپکھا ہلائے
اور سوال کرے کہ تم کیا محسوس کرتے ہو۔ جواب اخذ کر اس کے پیچھے اور
دائیں بائیں صفوں کی طرف کھڑے ہو کر نپکھا ہلائے۔ اور پھر سوال
کرے کہ نپکھا ہلانے کے قبل ہوا کی کیا حالت تھی۔ بچوں کو اس کا علم
ہوگا کہ نپکھا ہلانے کے قبل ہوا ساکن تھی۔ مگر نپکھا ہلانے کے بعد ہوا
کے چلنے کا احساس ہوا۔ اب مدرس پھر ایک مرتبہ آہستہ سے نپکھا
ہلائے اور اس کے بعد در سے اور دونوں حالتوں کا فرق نکلاوے
پتے یہ معلوم کر لینگے کہ پہلی مرتبہ ہوا ہلکی تھی اور دوسری مرتبہ تیز جب

کبھی ہوا ساکن۔ ہلکی اور تیز ہوا سوالات کا سلسلہ قائم کر کے جوابات
اخذ کرائے۔ تیز ہوا کے اثرات مشاہدہ کی بنا پر ظاہر کرائے جائیں
اور اس خصوص میں سوالات کا سلسلہ قائم کیا جائے۔

آسمان کی حالت

مطلع جب صاف ہوتا ہے تو طلوع آفتاب کے وقت آسمان کا
رنگ زرد ہوتا ہے۔ لیکن غروب کے وقت جب دھوپ رہتی ہے
تو اس کا رنگ نارنجی ہو جاتا ہے جب آسمان ابر آلود ہوتا ہے تو اس
کا رنگ راکھی ہوتا ہے اور جب زیادہ ابر آلود ہوتا ہے تو اس کا رنگ
سیاہ ہوتا ہے۔ مشاہدہ کر کے آسمان کے رنگ کی نسبت جوابات
اخذ کرائے جائیں۔ حرارت، بارش اور ہوا سے آسمان کی حالت
اور رنگ کا تعلق بتلایا جائے۔ جماعت میں رنگین کاغذوں کے
ذریعہ آسمان کے رنگ کی نسبت سوالات کئے جائیں۔ حسب
صرحت ذیل تسنیم بنایا جائے۔ اور مشاہدے کی بنا پر ہر قسمی حالات
کا اندراج کرایا جائے۔

تاریخ	دن	حرارت	بارش	ہوا	آسمان
				ہوا کا رخ	ہوا کی حالت
				آسمان کی حالت	سما کا رنگ

(نوٹ) موسمی حالت کا مشاہدہ، موسم بارش، سرما اور گرما میں کرایا جائے۔ ہر موسم میں دس پندرہ دن مشاہدہ کرایا جائے۔

مقامی کارآمد جانور

بیل، گائے، بھینس، بھیڑ، بکرے اور ٹٹو وغیرہ۔
بیل۔ یہ جانور بڑا محنتی ہے۔ گاڑی میں جوتا جاتا ہے۔ ہل میں لگایا جاتا ہے۔ اس کا چمڑا استعمال کیا جاتا ہے۔ سینگ سے متفرق اشیاء بنائی جاتی ہیں۔

گائے اور وہ استعمال کیا جاتا ہے چمڑا کارآمد ہے۔ سینگ سے مختلف چیزیں تیار ہوتی ہیں۔

بھینس یہ بھی گائے، بیل کی طرح مفید اور کارآمد جانور ہے مگر اُن کے مقابلہ میں سُست ہے۔

بھیڑ اور بکرے۔ گوشت استعمال کرتے ہیں چمڑا کارآمد ہے۔ بھیڑ کے بالوں سے کبیل بناتے ہیں۔

ٹٹو۔ سواری، گاڑی کھینچنے اور بوجھ اٹھانے کے کام آتا ہے۔
مشاہدہ کی بنا پر سوالات کا سلسلہ قائم کر کے جوابات اخذ کرائے جائیں۔ بچوں کو ہدایت کی جائے کہ ضروری باتیں اپنی بیاض میں لکھ لیں۔ بطور اعادہ مندرجہ ذیل سوالات کئے جائیں۔

مقامی کارآمد جانور کون سے ہیں؟
یہ ہمارے کس کام آتے ہیں؟
ان سے کیا فائدہ ہے؟

مقامی حکومت

مداریں وہی کیلئے مالی پیشل۔ مالگزاری وصول کرنے کا ذمہ دار ہے۔
پٹواری۔ حساب کتاب پنواری کے ذمہ ہے جس سے یہ
پتہ چلتا ہے کہ کتنی زمین مزروعہ ہے۔ زمین پر کون قابض ہے۔
کاشتکاروں سے کتنی رقم وصول شدنی تھی۔ کتنی وصول ہوئی۔
اور کتنی وصول طلب ہے وغیرہ وغیرہ۔
پولیس پیشل گاؤں میں اسن قائم رکھنا اور صفائی کا انتظام کرنا اسی
کے ذمہ ہے۔ حیات و ممات کی اطلاع افسر ان بالادست کو دینا
اس کا فرض منصبی ہے۔ بد معاشوں کا داخلہ رکھنا اور سربراہی بھی
اس کے ذمہ ہے۔ مشاہدہ کی بنا پر سوالات کا سلسلہ قائم کر کے ان
کے فرائض کی نسبت جوابات اخذ کرائے جائیں۔ سبق کے ختم پر
بطور اعادہ مندرجہ ذیل سوال کئے جائیں۔

مالی پیشل کے کیا فرائض ہیں؟
پٹواری کے ذمہ کیا کام ہے؟

پولیس مثل کیا کیا کام انجام دیتا ہے؟
 گاؤں کا انتظام کن کن کے ذمہ ہے؟
 گاؤں میں صفائی کی حد تک تمہارے کیا فرائض ہیں؟
 امن قائم کرنے میں تم کیا مدد دے سکتے ہو؟
مدارس شہری کے لئے | پولیس کے جوان کے فرائض۔ محلہ میں
 امن رکھنا، بد معاشوں کی نگرانی کرنا، مجرمین کو گرفتار کرنا، شب
 میں گشت لگانا، راستہ پر موٹر گاڑی اور رہرووں کی آمد و رفت
 میں سہولت پیدا کرنا، حیات حیات کی باضابطہ اطلاع رکھنا۔
 فرائض خطوطِ رساں دوست احباب کے پاس سے
 جوڑاک ہمارے پاس آتی ہے اس کو پہنچانا۔
 فرائض جوان صفائی محلہ میں صفائی کا انتظام رکھنا حیات
 و حیات کی اطلاع جلدہ دارِ بالادست کو دینا۔ بلا اجازت مکانوں
 کی تعمیر و ترمیم کو روکنا۔
 بل کلکٹر (محصول گیرندہ) کے فرائض۔ مکان، نل، موٹر،
 گاڑی اور پالتو جانوروں کا ٹیکس وصول کرنا۔
 نوٹ ادیہی اور شہری حکومت کے سلسلے میں مدرس
 کو پابنیہ کہ یہ امر بھی طلبہ کے ذہن نشین کرائے کہ بہ حیثیت رعایا
 ان پر بھی وہ سب فرائض عاید ہوتے ہیں جن کی تکمیل اجبرنی کار
 کے لئے چند مخصوص کارپردازوں کے تفویض کی گئی ہے۔

مشابہہ کی بنا پر سوالات کا سلسلہ قائم کر کے ان کے فرائض کی نسبت جوابات اخذ کرائے جائیں اور بعد ختم سبق بطور اعادہ مندرجہ ذیل سوال کئے جائیں۔

پولس کے جوان کے کیا فرائض ہیں؟
 خطوط رساں کے ذمہ کیا کام ہے؟
 صفائی کے جوان کے کیا فرائض ہیں؟
 بل کلکٹر کیا کام انجام دیتا ہے؟
 شہر میں صفائی کی حد تک تمہارے کیا فرائض ہیں؟
 شہر میں اسن رکھنے کے بارے میں بہ حیثیت شہری تمہارے کیا فرائض ہیں؟
 شہر کے محلوں کا انتظام کس کے سپرد ہے؟

چوبی سمت نما کے سایہ کے ذریعہ شمالی و جنوبی خطوط معلوم کرنا

ۛ

آمداد میں دن کے گیارہ بجے ہموار زمین پر ایک کیل ممو دا نصب کی جائے۔ کیل کا سایہ زمین پر پڑے گا۔ سایہ پر ایک خط کھینچا جائے جہاں کیل نصب کی گئی اس کو مرکز مان کر سایہ کی لمبائی کو نصف قطر قرار دیکر ایک قوس بنالی جائے جب کیل کا سایہ قوس کو چھوئے گا تو اس مقام سے مرکز تک ایک خط کھینچا جائے اس طرح جو زاویہ بنیگا اس

کی تنصیف کی جائے۔ اور یہ خط ناصف جنوب و شمال کا خط ہوگا۔
 ماہ بہمن میں دن کے گیارہ بجے ہموار زمین پر کیل عموداً نصب
 کر کے اسی طرح عمل کیا جائے جس طرح امرداد میں کیا گیا تھا۔ جو خط ناصف
 ہوگا وہ شمال و جنوب کا خط ہوگا۔

متناطیسی شمال شمال اور جنوبی خط پر قطب نما رکھا جائے قطب نما
 کے شمال کا مشاہدہ کرایا جائے۔ متناطیسی شمال اور اصلی شمال میں اگر
 فرق ہو تو معلوم کرایا جائے۔ قطب نما کا یہ عمل کرنے سے قبل ایک سبق
 متناطیسی شمال پر قطب نما بنا کر دیا جائے۔

قطب نما بنانے کا طریقہ ۱۔ ایک لکڑی کے تختہ کے ہر دوسروں پر دو کھڑے
 موٹے تار لگائے جائیں ان تاروں پر ایک آزاد تار قائم کیا جائے۔ اس
 آزاد تار کے مرکزی حصہ سے ایک ریشمی ڈوری آویزاں کی جائے
 اور اس ڈوری کے سرے سے ایک متناطیسی سوئی آڑی باندھی
 جائے۔ ڈوری کو چکر دینے کے بعد سوئی چکر کھائیگی چکر کھاتے کھاتے
 سوئی یکگی اور شمال کی طرف رخ بتائیگی۔ اس رخ کے مد نظر ایک
 خط زمین پر کھینچا جائے۔ یہ خط متناطیسی شمالی خط ہوگا۔ سبق کے دوران
 میں بچوں سے مشاہدہ کی بنا پر سوالات کئے جائیں اور یہ ذہن نشین
 کرایا جائے کہ جب سوئی ساکن ہوگی تو ہمیشہ شمالی رخ بتلائیگی جو
 متناطیسی شمال ہوگا۔

۲۔ متوے پر خطوط کے ذریعہ چاروں اسات (یعنی شمال،

مشرق۔ جنوب۔ مغرب) ظاہر کی جائیں اور مرکزی حصہ میں ایک کیل
عموداً نصب کر کے اُس پر مقناطیسی سوئی لٹکائی جائے۔

نقشہ کے متعلق ابتدائی معلومات

پیمانہ کا تصور بچوں سے کہا جائے کہ وہ دیا سلانی یا دوات کا خاکہ حقیقی
طول و عرض کے ساتھ اپنی بیاض میں بنائیں۔ بچوں کو فٹ پٹری دی
جائے اور کہا جائے کہ اس کو فٹ پٹری کہتے ہیں۔ یہ ایک مقررہ بنا
ہے جس سے فاصلہ کا اندازہ کرتے ہیں۔ اس پٹری پر جو نشان بنے
ہوئے ہیں ان کی طرف بچوں کی توجہ مبذول کرائی جائے اور بتلایا جائے
کہ یہ پنچ کے نشان ہیں۔ سوال کیا جائے کہ فٹ پٹری میں کتنے پنچ
ہیں۔ فٹ پٹری سے دیا سلانی کے خاکہ کا طول و عرض ناپنے کے لئے
کہا جائے۔ خاکہ کا طول و عرض بیاض میں درج کرایا جائے۔ اس کے
بعد مدرس سلیٹ کا خاکہ حقیقی طول و عرض کے ساتھ بنانے کے لئے
کہے۔ بچے کہیں گے کہ اس کا خاکہ نہیں بنایا جاسکتا۔ کیونکہ بیاض کا کاغذ
تختی سے چھوٹا ہے فرض کرو کہ تختی کا طول ایک فٹ ہے اور عرض
نوا پنچ۔ مدرس جواب دے کہ تختی کا خاکہ بنایا جاسکتا ہے۔ اگر وہ پیمانہ
کے منظر بنایا جائے یعنی بنائے تختی کے اصلی قد و قامت کے
انماط سے ناکہ بنانے کے حقیقی قد و قامت کا چھٹا حصہ۔ اس کے اصلی

قد و قامت کے برابر تصور کریں یعنی ۲ انچ، بارہ انچ کے مساوی سمجھا جائے۔

مدرس واضح کرے کہ اس طرح جو عمل کیا جاتا ہے۔ اس کو پیمانہ کہتے ہیں۔ یعنی کسی چیز کے حقیقی ناپ کو چھوٹے ناپ کے برابر فرض کرنے کو پیمانہ کہتے ہیں۔

مدرس پیمانہ کے مد نظر بچوں کی مدد سے تختہ سیاہ پر تختی کا خاکہ بنائے۔ بچوں کو ہدایت کرے کہ وہ اپنی بیاضوں میں خاکہ بنائے۔ خاکہ بنانے کے بعد مندرجہ ذیل سوالات کرے۔

تختی کا اصلی طول کیا ہے؟

عرض کیا ہے؟

طول و عرض کو ظاہر کرنے کے لئے کتنے کتنے انچ کے خطوط کھینچے گئے؟

اس خاکہ کا پیمانہ کیا ہے؟

مینز کا خاکہ۔ مینز کا خاکہ بنانے کے لئے بچوں سے کہا جائے۔ فٹ پیری کے ذریعہ مینز کا طول و عرض بچوں سے پوچھا جائے۔ فرض کرو مینز کا طول تین فٹ اور عرض دیرھ فٹ ہے۔ مدرس سوال کرے گا بیاض میں حقیقی طول و عرض کے مد نظر خاکہ بنوانے میں کیا وقت ہے؟ خاکہ بنانے کے لئے کیا کرنا ہوگا؟ فرض کرو کہ پیمانہ ایک انچ قرار پایا یعنی اصلی چیز کا ایک فٹ کا انداز پر ایک انچ کے برابر تصور کیا گیا۔

مدرس ہدایت کرے گا کہ اس پیمانہ کے مد نظر میز کا خاکہ بنایا جائے۔
میز کا طول تین فٹ اور عرض دھڑھ فٹ ہے۔ بیاض کے کاغذ پر
تین اینچ اور دھڑھ اینچ کے برابر میز کا طول اور عرض سمجھا جائیگا۔ خاکہ
بنانے کے بعد پیمانہ پر سوالات کئے جائیں۔

کمرہ جماعت کا خاکہ فرض کرو جماعت کے کمرہ کا طول و عرض ۱۶ فٹ۔
اور ۱۲ فٹ ہے۔ فٹ پٹری سے طول و عرض بنوایا جائے۔ پیمانہ
ایک اینچ مساوی چار فٹ کے قرار دیا جائے۔ بچوں سے سوال
کیا جائے کہ پیمانہ اگر ایک اینچ، ایک فٹ کے مساوی قرار دیا جائے
تو کیا ہوگا؟ جواب ملیگا کہ کاغذ چھوٹا ہونے کی وجہ اس پیمانہ
کے مد نظر خاکہ نہیں بنایا جاسکتا۔ قرار دادہ پیمانہ کے لحاظ سے
کمرہ جماعت کا خاکہ بنوایا جائے۔ خاکہ بنانے کے بعد پیمانہ پر
سوالات کئے جائیں۔

مدرسہ، بازی گاہ، پولس کی چوکی اور چاؤڑی کا خاکہ
پیمانہ کے لحاظ سے ان کے خاکے کھینچوائے جائیں۔ پیمانہ
پر سوالات کئے جائیں تاکہ پیمانہ کا خیال بچوں کے ذہن نشین
ہو جائے۔

نوٹ ایک بڑے کاغذ پر مدرسہ کا خاکہ پیمانہ کے موجب
بنوایا جائے اور بلحاظ اسات و فاصلہ بازی گاہ، پتہ خانہ، پولس کی
چوکی اور چاؤڑی کا خاکہ پیمانہ کی بنا پر بنایا جائے۔ اور بلحاظ اسات

ان کے محل وقوع کی نسبت سوال کئے جائیں۔

اصطلاحات

بارشس کے بعد مشاہدہ۔
جزیرہ۔ اونچی زمین کے چاروں طرف نشیبی حصہ میں پانی جمع ہو جاتا ہے۔ مشاہدہ کرا کے مندرجہ ذیل سوال کئے جائیں۔
خشکی کا حصہ کونسا ہے؟
اس کے چاروں طرف کیا ہے؟
جوابات اخذ کرا کے جزیرہ کا تصور دلایا جائے۔
سیاحوں کی سیاحت کے سلسلہ میں ان جزیروں کی طرف بچوں کی توجہ مبذول کرانی جائے جہاں سیاحوں کا گزر ہوا ہے۔
ان میں سے کسی ایک جزیرہ کو ملحوظ رکھتے ہوئے گلوب پیش کرے اور سوال کرے۔

خشکی کا حصہ کونسا ہے؟
یہ کس چیز سے گھرا ہوا ہے؟
اس کو کیا کہتے ہیں؟
اس کا کیا نام ہے؟
مشد مار کوپو کی سیاحت کے سلسلہ میں جزیرہ لنکا کو پیش نظر

رکھا جائے کیونکہ اس جزیرہ کے قریب سے اس کا گزرا ہوا ہے۔
 جزیرہ نما زمین کے کسی حصہ میں تین طرف پانی جمع ہو جاتا
 ہے۔ ایک طرف پانی نہیں رہتا بلکہ خشکی رہتی ہے مشاہدہ کرا کے
 سوالات کرے۔

پانی کتنی طرف ہے؟

خشکی کتنی طرف ہے؟

جوابات اخذ کرا کے جزیرہ نما کا تصور دلایا جائے۔ سیاحوں
 کی سیاحت کے سلسلہ میں مثلاً مارکو پولو کی سیاحت سے متعلق
 ہندوستان کے ساحل کے پاس سے اس کا راستہ بتلائے ہوئے
 ہندوستان کا نقشہ پیش کرے اور سوالات کرے۔

ہندوستان کے کتنی طرف پانی ہے؟

اور کتنی طرف خشکی؟

جب اس کے تین طرف پانی اور ایک طرف خشکی ہے تو اس کو
 کیا کہیں گے؟

خاکنا ہے۔ پانی زمین کے دو طرف نشیبی حصوں میں جمع
 ہو جاتا ہے اور درمیانی تنگ خشکی کا حصہ دو خشکی کے کشادہ
 حصوں سے ملتا ہوا ہوتا ہے اس کو مشاہدہ کرا کے حسب ذیل
 سوال کئے جائیں۔

پانی کے حصوں کو کون جدا کرتا ہے؟

کشادہ خشکی کے حصوں کو کونسا حصہ ملاتا ہے؟
 کشادہ خشکی کے حصے کے مقابلہ میں یہ کیسا ہے؟
 جوابات اخذ کرا کے خاکنائے کا تصور دلایا جائے۔
 سیاحوں کی سیاحت کے سلسلہ میں مثلاً ڈریک کی سیاحت سے
 متعلق اس کے راستہ کا ذکر کرتے ہوئے سوال کرے۔
 پہلے پہل اس کا گزر کس سمندر میں سے ہوا؟
 نقشہ میں پنا مانا پر انگلی رکھ کر سوال کرے کہ یہ حصہ کن دو
 تری کے حصوں کو جدا کرتا ہے؟
 اور کن دو خشکی کے حصوں کو ملاتا ہے؟
 خشکی کے حصوں کے مقابلہ میں اس کی کیا وسعت ہے؟
 اس کو کیا کہتے ہیں؟
 ڈریک کو بحر اوقیانوس سے سیدھے بحر الکاہل جانے میں
 کیا دقت تھی؟
 بحر الکاہل میں پہنچنے کے لئے اس کو کیا کرنا پڑا؟
 جوابات اخذ کرا کے مدرس بچوں پر اس امر کو واضح کر دے
 کہ اب اس تنگ خشکی کے حصہ کو کاٹ دیا گیا ہے۔ سوال کرے کہ
 اس کو کاٹنے سے دونوں تری کے حصوں کی کیا حالت
 ہونی گی؟
 خشکی کا حصہ کٹنے کے بعد اس میں کیا ہوا ہوگا؟

جوابات اخذ کرا کے بتلائے کہ اب اس حصہ کو جس میں پانی آگیا ہے نہ کہتے ہیں۔

آبنائے زمین کے دونوں نشیبی حصوں میں پانی جمع ہو جاتا ہے۔ پانی کا ایک تنگ حصہ دو بڑے پانی کے حصوں کو ملاتا ہے اور دو کشادہ زمین کے حصوں کو جد کرتا ہے۔
مشابہہ کرا کے سوالات کئے جائیں۔

پانی کا تنگ قطعہ کونسا ہے؟
یہ قطعہ کن دو بڑے پانی کے قطعوں کو ملاتا ہے؟
کن دو بڑے کشادہ زمین کے قطعوں کو جد کرتا ہے؟
جوابات اخذ کرا کے آبنائے کا تصور دلایا جائے۔

سیاحوں کی سیاحت کا حوالہ دے کر مثلاً ڈریک کی سیاحت سے متعلق اس کے راستہ کی نسبت سوالات کئے جائیں۔ گلوب میں آبنائے میجا لین بتلائے اور اس آبنائے میں سے ڈریک کا گزرنا اخذ کرایا جائے۔ اور سوالات کا سلسلہ قائم کیا جائے۔

یہ پانی کا قطعہ کن کن بڑے پانی کے قطعوں کو ملاتا ہے؟
اور کن خشکی کے قطعوں کو جد کرتا ہے؟
پانی کے اس تنگ قطعہ کو کیا کہتے ہیں؟
پانی کے اس تنگ قطعہ کی جگہ خشکی کا قطعہ ہوتا تو کیا ہوتا؟
آبنائے سے کیا سہولت ہے؟

مارکو پولو لنکا کے پاس سے گزرا ہے اس سلسلہ میں آبنائے پاک پر سوالات کر کے جوابات اخذ کرائے جائیں۔
 راس خشکی کا حصہ دو رتک پانی میں چلا جاتا ہے۔ مشاہدہ کر کے سوالات کئے جائیں خشکی کے حصہ کی طرف اشارہ کر کے۔

یہ کیا ہے؟

یہ کہاں چلا گیا؟

کہاں تک چلا گیا؟

جوابات اخذ کر کے راس کا تصور دلایا جائے۔

سیاحوں کی سیاحت کے سلسلہ میں مثلاً ذریک کی سیاحت کا حوالہ دے کر اس کے سمندری راستے کی نسبت نقشہ اور گلوب کی مدد سے سوالات کرے۔ بچوں کو معلوم ہو جائیگا کہ انگلستان واپس ہوتے وقت بحر ہند میں سے ہوتا ہوا افریقہ کی جنوب میں راس امید کے پاس پہنچا۔ افریقہ کا ایک خاکہ بنا کر اس میں راس امید کو ظاہر کیا جائے۔ نقشہ پیش کر کے مندرجہ ذیل سوالات کئے جائیں۔

یہ حصہ سمندر میں کہاں تک چلا گیا ہے؟

اس کو کیا کہتے ہیں؟

ذریک جب یہاں پہنچا تو اس کو کیا وقت پیش آئی؟

اس کے گرد چکر لگانے میں کتنا حصہ لگا؟

جھیل۔ پانی نشیبی حصہ میں جمع ہو جاتا ہے۔ پانی کی طرف

اشارہ کر کے سوال کرے یہ کیا ہے؟

اس کے چاروں طرف کیا ہے؟

جوابات اخذ کر کے جھیل کا تصور دلایا جائے۔

خلیج۔ پانی کا حصہ خشکی میں دور تک چلا آتا ہے۔ مشاہدہ کر کے

سوالات کئے جائیں

پانی کہاں ہے؟

خشکی کہاں ہے؟

پانی خشکی میں کہاں تک چلا گیا ہے؟

جوابات اخذ کر کے خلیج کا تصور دلایا جائے۔

سیاحوں کی سیاحت کا حوالہ دے کر مشنار مار کو پوکا، گزر اس کی

سیاحت کے دوران میں خلیج بنگالہ میں ہوا۔ خلیج بنگالہ گلوب میں بتلائے

ہندوستان کا نقشہ پیش کر کے سوال کرے کہ خلیج بنگالہ کہاں ہے؟

جواب اخذ کر کے بنگالہ کی زمین کی طرف اشارہ کرتے ہوئے سوال کرے کہ۔

اس زمین سے ملحق تری کا حصہ کونسا ہے؟

پانی خشکی میں کہاں تک چلا گیا ہے؟

اس کو کیا کہتے ہیں؟

ساحل۔ نشیبی حصہ میں جمع شدہ پانی زمین سے ملا ہوتا ہے۔

زمین کے اس حصہ کو مشاہدہ کر کے سوالات کئے جائیں۔

پانی کہاں ہے؟

خشکی کہاں ہے؟

جواب اخذ کر کے ساحل کا تصور دیا جائے۔

سیاحوں کی سیاحت کے سلسلہ میں مثلاً مارکو پولو کی سیاحت کی نسبت گلوب پیش کر کے مغربی ساحل بچوں کو بتلایا جائے۔ ہندوستان کا نقشہ پیش کر کے مندرجہ ذیل سوالات کئے جائیں۔

تری کا حصہ کہاں ہے؟

لمحہ خشکی کا حصہ کہاں ہے؟

اس خشکی کے حصہ کو کیا کہتے ہیں؟

بندرگاہ۔ جہاں پانی نشیبی حصہ میں جمع ہو جاتا ہے وہاں ایک

محفوظ حصہ میں کاندکی کشتیاں چھوڑی جائیں۔ چونکہ کشتیاں محفوظ حصے میں ہیں اس لئے ہوا و غیرہ سے محفوظ رہتی ہیں۔

مشابہہ کی بنا پر سوالات کئے جائیں۔ پانی کی طرف اشارہ

کر کے۔

یہ کیا ہے؟

اس میں محفوظ حصہ کونسا ہے؟

یہ کس کام آتا ہے؟

اس سے کیا فائدہ ہے؟

جوابات اخذ کر کے بندرگاہ کا تصور دلایا جائے۔

تیا حوں کی سیاحت کے حوالہ سے مثلاً ڈریک کی سیاحت کے
سلسلہ میں "پلے مٹھ" کی بندرگاہ گلوب میں بتلائی جائے۔ مارکو پولو
کی سیاحت کے سلسلہ میں مغربی ساحل کی کوئی ایک بندرگاہ نقشہ میں
بتلائی جائے۔ نقشہ پیش کر کے سوالات کئے جائیں۔

سمندر کہاں ہے؟

ساحلی حصہ کہاں ہے؟

جہازوں کے لئے محفوظ مقام کونسا ہے؟

اس کو کیا کہتے ہیں؟

سطح مرتفع۔ جمع شدہ پانی کے پاس کچھ فاصلہ چھوڑ کر اونچی زمین
کا مشاہدہ کرایا جائے اور سوالات کئے جائیں۔

پانی کہاں ہے؟

اونچی زمین کونسی ہے؟

جوابات اخذ کر کے اور ماڈل پیش کر کے سطح مرتفع کا تصور دلایا جائے۔

میدان۔ جمع شدہ پانی کے پاس ہموار زمین کا جو پانی کی سطح
سے کسی قدر اونچی ہے مشاہدہ کر کے سوالات کئے جائیں۔

یہ زمین کیسی ہے؟

پانی کی سطح سے کس قدر اونچی ہے؟

جوابات اخذ کر کے میدان کا تصور دلایا جائے۔

تیا حوں کی سیاحت کا حوالہ دے کر مثلاً مارکو پولو کی سیاحت کے

سلسلہ میں عراق اور ہندوستان کے ساحلی میدان کا تصور دلایا جائے۔
اس سلسلہ میں سوالات بھی کئے جائیں۔ ہندوستان کا ماڈل پیش
کر کے میدان اور سطح مرتفع کا فرق نکلوایا جائے۔

کرہ ارض کا مطالعہ

زمین کی شکل گلوب پیش کیا جائے۔ ڈریک کی سیاحت کے سلسلہ
میں مندرجہ ذیل سوالات کئے جائیں۔

ڈریک کہاں سے چلا؟

کس راستہ سے چلا؟

کن کن سمندروں پر سے اس کا گزر ہوا؟

آخر میں وہ کہاں پہنچا؟

جوابات اخذ کر کے ایک گولا اور ایک مسطح ہموار تختہ بچوں

کے سامنے رکھ کے گولے اور مسطح تختے پر کاغذ کی کشتی چلائے۔ جس
جگہ سے کشتی چلی وہاں نشان لگائے۔ مشاہدہ کر کے سوالات
کرے کہ

گولے پر کشتی کہاں سے چلی؟ اور کہاں پہنچی؟ اسی طرح مسطح

لکڑی کے تختے پر کشتی کہاں سے چلی؟ اور کہاں پہنچی؟ ان دو
اشیاء کی سطح سے متعلق سوال کرے جواب اخذ کر کے سلسلہ سوالات

قائم کیا جائے۔

گوئے کی شکل کیسی ہے؟

کشتی کہاں سے نکلی اور کہاں پہنچی؟

مسطح تختہ کی شکل کیسی ہے؟

اس پر کشتی کہاں سے نکلی؟ اور کہاں پہنچی؟

بچوں کو اندازہ ہو جائیگا چونکہ گوئے کی شکل گواں ہے اس لئے

کشتی جہاں سے نکلی وہیں پہنچی لیکن مسطح تختہ پر کی کشتی جہاں سے نکلی تھی

وہاں نہیں پہنچ سکی۔ بعد ازاں ڈریک کے سفر کے سلسلہ میں مزید سوال
کئے جائیں۔

ڈریک کہاں سے چلا؟ کہاں پہنچا؟ جواب اخذ کر کے مدرس

بچوں کے ذہن نشین کریگا۔ ڈریک جہاں سے چلا تھا وہیں پہنچا ہوا

کریگا زمین کی شکل کیسی ہے؟ گلوب پیش کر کے گلوب کی شکل کی نسبت

جواب اخذ کر کے مدرس بیان کریگا کہ یہ زمین کا ایک چھوٹا سا نمونہ ہے

س کی شکل زمین جیسی ہے۔

خشک و تری کی تقسیم

براعظم و بحر اعظم کے نام سبزی یا مٹی کی براکولہ بنا کر براعظموں اور بحر اعظموں کو

ظاہر کیا جائے اور ان کے نام بھی لکھے جائیں۔ سیاحوں کی سیاحت کے

سلسلے میں سوال کیا جائے کہ سیاح کس مقام سے چلائے تختہ سیاہ پر اس مقام کا نام لکھا جائے۔ اور اس براعظم کا بھی نام لکھا جائے جس میں یہ مقام واقع ہے اب سوال کیا جائے کہ یہ مقام کس براعظم میں ہے۔ جواب اخذ کر کے براعظم کا تصور دلایا جائے۔ سیاحوں کا گزر جن براعظموں میں سے یا ان کے قریب سے ہوا ہے ان کے نام تختہ سیاہ پر کھریا سے لکھے جائیں۔ چونکہ عام طور پر سیاح براعظموں کے ساحلی علاقوں اور بندرگاہوں میں گزرے ہیں اس لئے ان کے دلچسپ بیان کے سلسلہ میں براعظموں کے نام ذہن نشین کرائے جائیں اور براعظموں کا تصور دلایا جائے۔ مقامی شہر یا قصبہ کی زمین کو معیار قرار دے کر براعظم کی وسعت کا اندازہ کرایا جائے۔

بحر اعظم۔ جن سمندروں میں سے سیاحوں کا گزر ہوا ہے ان کے نام کھریا سے تختہ سیاہ پر لکھے جائیں بحری سفر کے دلچسپ بیان کے سلسلہ میں بحر اعظموں کے نام ذہن نشین کرائے جائیں اور بحر اعظم کا تصور دلایا جائے۔ مقامی کنٹے یا تالاب کو معیار قرار دے کر بحر اعظم کی وسعت کا اندازہ کرایا جائے۔ بحر اعظم اور بحر اعظم پر سواٹا کئے جائیں۔ خشکی اور تری کی تقسیم سے متعلق سوال کرے۔ زمین کن دو حصوں میں تقسیم ہے؟

گلوب کا شاہدہ کرا کے سوال کرے تری اور خشکی میں سے کون سا حصہ زیادہ ہے؟

غیر ممالک کے باشندوں کا مقامی لوگوں سے مقابلہ

غیر ممالک کے باشندوں کے حالات کے سلسلہ میں سوالات کا سلسلہ قائم کر کے مقامی لوگوں کی سر زمین کی حالت، آب و ہوا، پیداوار، جانور، لوگ، لباس، غذا، مکان، پیشہ اور ذرائع حمل و نقل کا مقابلہ کرایا جائے تاکہ بچوں کو اندازہ ہو جائے کہ ہر ملک کی آب و ہوا کا اثر وہاں کی پیداوار اور جانوروں پر ہوتا ہے۔ پیشہ۔ لباس۔ غذا اور مکانوں کا دار و مدار وہاں کی پیداوار اور حیوانوں پر ہے اسی طرح کے مقابلے سے بچوں کو غیر ملک کے بننے والوں سے نہ صرف واقفیت حاصل ہوگی بلکہ ان کے دلوں میں ہمدردی و دوستانہ خیالات پیدا ہوں گے جو آئندہ چل کر بین الاقوامی اتحاد و اتفاق کا ایک حد تک باعث ہو سکیں گے۔

سبق کو دیکھتے بنانے کے لئے تصاویر پیش کی جائیں۔
ضلع کا خاکہ | مدرس ضلع کا خاکہ چمیانہ کے مد نظر تختہ سیاہ پر کھینچے اور چمیانہ پر سوالات کرے۔ اس خاکے کے اندر گائوں کا خاکہ بنائے۔ گائوں کو پیش نظر رکھتے ہوئے ضلع کی اسماء ظاہر کی جائیں۔ خاکہ بناتے وقت تختہ سیاہ کو میز پر رکھے تاکہ حقیقی اسماء

کے مد نظر خاکہ بنایا جاسکے۔ اسمات پر سوالات کئے جائیں۔
ضلع کی طبعی خصوصیات | ضلع کے پہاڑ بلحاظ اسمات گہرے
 بھورے رنگ سے ظاہر کریں۔ اور دریا بھی نیلے رنگ کے
 ذریعہ، بلحاظ اسمات ظاہر کئے جائیں۔ مدرس جب تختہ سیاہ پر
 عمل کرے تو بچے بھی اسی طرح اپنی اپنی بیاضوں میں عمل کرتے
 جائیں۔

ضلع کا نقشہ | خاکہ میں طبعی خصوصیات کے علاوہ مشہور مقامات
 سڑکیں۔ اور ریل کے راستوں وغیرہ کا اندراج بھی کیا جائے
 اور اپنے گاؤں سے ان مقامات کا تعلق بھی دکھلایا جائے۔
 نقشہ کی تیاری کے وقت مروجہ علامات کو پیش نظر
 رکھا جائے۔

پختہ سڑک ————— کچی سڑک ————— ریل کا راستہ ++++++
 شہری مدارس (حیدر آباد) کے لئے ضروری ہے کہ وہ شہر
 کا خاکہ پیمانہ کے مد نظر تیار کریں اور خاکہ میں اپنے محلہ کو ظاہر کریں۔
 دریا۔ سڑکیں اور شہر کے مشہور مقامات کو خاکہ میں ظاہر کیا جائے۔
 محلہ سے ان کا تعلق بتلایا جائے۔

(نوٹ) ۱۔ شہر حیدر آباد کا خاکہ بنانے کے بعد ضلع اطراف
 بلدہ کا بھی خاکہ بنایا جائے تاکہ شہر حیدر آباد کا تعلق ضلع اطراف
 بلدہ سے معلوم ہو سکے۔

۲۔ ضلع کے رقبہ کا خیال دلانے کے لئے مقامی گاؤں کی وسعت کو پیش نظر رکھا جائے اور بتلایا جائے کہ اس گاؤں جیسے اتنے گاؤں اس ضلع میں سما سکتے ہیں اور شہر کی صورت میں یہ ظاہر کرے کہ اس محلہ جیسے اتنے محلہ اس شہر میں سما سکتے ہیں۔

تتمتہ، بخیر